



intrasense®

Myrian®



快速入門指南



Open
Series



Import...



Delete



Modify...



Scrapbook...



DICOMize...



Cleanup
Database

Myrian®

网站: www.intrasense.fr

联系方式: support@intrasense.fr

intrasense

1231 Avenue du Mondial 98, 34000 Montpellier

法国

电话: +33 4 67 130 130



Myrian® 套件旨在提供用于作出诊疗决定的信息。Myrian® 是获得 CE 标志的 IIa 类医疗器械

知识产权:

除非另有声明, 否则本文中出现的 Intrasense® 和 Myrian®, 所有徽标、标语、商品名和标志, 无论是否注册, 是 Intrasense 的独有财产。

本文中出现的演示、示意图和内容构成受适用知识产权相关法律保护的作品, Intrasense 是其唯一所有者。未经 Intrasense 事先明确书面许可, 严禁任何复制、分发、改编、翻译或修改其部分或全部内容。



在任何情况下, 本软件副本和 / 或具有 “Alpha”、“Alpha-Prime” 或 “Beta” 标签的功能不得用于诊断用途。

Myrian® 是 Intrasense® 的注册商标。Copyright © Intrasense 2018 - 1231 avenue du Mondial 98, 34000 Montpellier (France). 版权所有。

本产品采用了 OFFIS DICOM Toolkit DCMTK (C) 1993-2006, OFFIS e.V. 并且基于 ECP 专利许可协议采用了 ECP 定位技术 © ECP-2008。

Myrian® 还包含以下开源代码:

- Wml Math - Copyright © 1998-2012, David Eberly, Geometric Tools, LLC
- cURL - Copyright © 1996 - 2013, Daniel Stenberg, daniel@haxx.se
- libssh2 - Copyright © 2004-2010, libssh2 项目及其贡献者。
- openssl - Copyright ©1998-2011, OpenSSL Project. 版权所有。本产品还包含由 OpenSSL Project 开发, 用于 OpenSSLToolkit (<http://www.openssl.org/>) 的软件
- libtiff - Copyright ©1988-1997, Sam Leffler. Copyright © 1991-1997 SiliconGraphics, Inc.

Microsoft® Windows 和 Microsoft® Word® 是 Microsoft® 的注册商标。

GeForce™ 是 nVidia® 的注册商标。

Radeon® 是 ATI® 的注册商标。

Pentium® 是 Intel® 的注册商标。

Athlon™ 和 Opteron™ 是 AMD™ 的注册商标。

所有屏幕截图 / 说明 / 规格要求均不具备合同性约束效力 如有变更 恕不另行通知。

在本文档中，您可以看到以下标志：



警示或安全警告与产品的使用相关。



对软件的技术或功能方面的描述。



工具提示或高级功能，有助于节省时间。

若没其它说明，本手册中的术语“点击”是指用鼠标左键单击

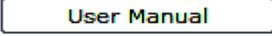
目录

概述	6
警告! 使用前请仔细阅读	7
1 导入检查	16
1.1 从 医院PACS 导入	16
1.2 从 CD 或DVD中导入	18
1.3 从外部存储设备 (USB 密钥等) 导入	20
2 检查列表	23
2.1 过滤器	23
2.2 配置文件	23
2.3 快速文件	24
2.4 预览缩略图	25
2.5 修改病人信息	26
2.6 显示协议	28
2.7 快速协议	29
3 工作区	31
3.1 从工作区打开检查	31
3.2 影像调整	31
3.3 鼠标按钮功能设置和配置文件	35
3.3.1 出厂鼠标配置文件	35
3.3.2 修改出厂鼠标配置文件	35
3.3.3 创建和编辑鼠标按钮配置文件	37
3.3.4 将任何鼠标配置文件与当前协议关联	39
3.4 双击鼠标按钮	39
3.5 快速工具	39
3.6 警告框:	41
4 同时查看多个序列/检查	43
4.1 检查比较	43
4.2 设置同步	44
4.3 同步模式	46
4.4 同步解剖中心	46
5 清除数据	48
5.1 清除序列数据	48
5.2 清除患者/序列/检查数据	48
5.3 自动清理数据库	50
6 MPR 和 CPR 重建	51
6.1 多平面重建 (MPR) 模式	51
6.2 斜位视图	53
6.3 为改进的立体可视化系统选择坐标系统	54
6.4 创建路径	55
6.5 曲面重建 (CPR) 模式	56

7 使用 MIP 和 MinIP渲染	58
8 SeriesCreator: 重建和创建新序列	59
9 图像拼接 (可选插件): 拼接多个序列产生一个影像或体积	61
10 融合	64
11 “QuickPatient” (序列载入)加载当前患者的其他序列和检查	68
11.1 在工作区中打开序列载入	68
11.2 序列载入窗口	69
11.3 将序列/检查从序列载入加载到工作区	73
11.3.1 拖放一个序列	74
11.3.2 拖放多个序列	77
11.4 具有多个标识的患者病例	78
11.5 使用快速患者查看和导入远程序列	79
11.6 在“烟揆窻梯淡鑄中显示 CR 类检查的所有图像	81
12 测量注释工具	82
13 感兴趣区域 (ROI)	86
13.1 在 Myrian 的不同视窗中独立切换 ROI 重叠	88
14 添加关键影像到剪贴簿或 打印机	89
14.1 捕捉影像	89
14.2 在剪贴簿中选择多个图像	90
14.3 打印影像	91
15 报告创建: 创建一份图文并茂的报告	98
15.1 PDF ReportCreator (PDF报告创建器)	100
16 打印及输出	103
16.1 打印	103
16.2 输出为 JPEG (电子邮件、海报、报告等)	104
16.3 导出到第三方应用	106
16.4 输出为 DICOM	107
16.5 输出为DICOM RT	109
16.6 选择导出文件夹的组织 and 名字	110
17 向导交互式向导和指南	112

概述

关于本手册

本手册的目的是帮助用户快速熟悉临床工作中常用的主要操作功能。还可以点击“Preferences>Support”（首选项>支持）选项卡中的  获取详细的使用手册。

此外，可以通过电话或电子邮件联系我们的客户支持团队获得进一步帮助（周一至周五，上午 9 点到下午 6 点，GMT+1）：

电话：+33 467 130 134

电子邮件：support@intrasense.fr

关于 Myrian®

Myrian® 是一种医疗图像回顾，高级分析和辅助诊断软件，适用于来源不同设备的符合 DICOM 3.0 标准或数字化图片格式的医疗图像，用户需要具备生物医学工程或临床背景人员使用。

Myrian® 强大的 DICOM 3.0 兼容性，包括 CD 刻盘功能，存储图像功能及其与任何 DICOM 3.0 设备（打印机，医疗设备，PACS 和工作站）的无缝整合。

通常的用户是受过训练的专业医疗人员，包括外科医生，放射科医生，临床医生和技师。

Myrian® 设计运行在：

- 标准独立平台：安装独立的操作系统。这个平台的硬件包括标准的 PC 计算机部件，可以由终端用户独立购买。
- 远程客户端平台：标准台式机，笔记本电脑或 Apple® Mac 等等通过网络连接到安装 Myrian® 的服务器平台。这种模式我们成为 Myrian® “远程执行模式”



您拥有的 Myrian® 版本可能无法访问本手册介绍的某些功能。

警告！使用前请仔细阅读

安全和监管问题



美国联邦法律规定，只能由受过医学培训专业人员（包括外科医生、放射科医生、临床医生和技师）销售或按其订单销售此设备。



不得在便携式装置（如手机或平板电脑）上将 Myrian® 用于诊断目的。



本软件是经欧盟理事会指令 93/42/EEC 认证的医疗设备。使用前请确保已仔细阅读并完全理解全面使用手册当中阐述的所有安全和监管问题。



本医疗软件不能代替医疗从业人员的能力和判断力。它只能由有资格和经过适当培训，完全了解通过扫描方法用软件检测病变时的潜力和局限性的人员使用。



Intrasense 对于滥用本软件或用本软件辅助诊断时的临床后果概不负责。用户使用本软件时应该理解，本软件只是一种辅助或补充那些不使用本软件也可以实施的过程或决策。



按设计，该软件是一个专用视性帮助工具，因此不建议将其用于无法通过其他方法确定影像几何或融合影像几何（如软件应用程序中显示的）的应用中。软件不能作为外科计划或外科治疗的准备、执行或手术后评估的唯一依据。



用户应该了解 Myrian® 会利用某些技术在提供的数据中插入数据。在病变接近或小于医疗器械捕获数据时的分辨率的情况下，生成的数据有时可能和健康组织相似。这种插值数据偶尔也可能会判读为假象，这些假象应被确认和如此认为。用户应该始终参考原始模式下的图像分析。



用户应该了解使用 Myrian®（显示、打印或导出）所得出结果的准确性和有效性是相对的。软件生成的数据质量直接取决于所提供数据的原始质量和用户的任何潜在操控，以及显示（或打印介质）的质量、性质和配置和出于显示目的而插入数据的需要。例如，Myrian® 给出的测量值完全取决于 DICOM 影像文件头中的校准设置。



尽管 Myrian® 软件经过 Intrasense 极为彻底和严格的测试，但使用本软件时还是有可能出现未预见到的测量和显示错误。用户应该时刻了解和注意这种可能性。如果用户发现软件有任何故障或异常可能会为患者带来危险，我们强烈用户立即利用电邮（support@intrasense.fr）与联系 Intrasense。



Myrian® 可以处理来自医学研究的影像数据。这些本地数据库中和导出数据数据可能包含可标识患者身份的

信息。虽然数据已加密保护，用户仍然有责任防止未经授权人员访问。



在对由计算机放射摄影（DICOM 术语中的 CR）生成的影像进行医疗诊断之前，请确保使用的屏幕带有 CE 标记且符合关于医疗设备的欧盟理事会指令 93/42/EEC。



LCD 屏幕和计算机投影系统在某种程度上可能会影响影像的显示，进而可能改变认知结果。应该通过显卡驱动程序将 Windows® 中的显示设置设为可用的最高分辨率并调整显示的区域以保持高宽比（可能显示黑色边框）。请注意这种类型的影像质量失真（称为失真影像）不会影响 Myrian® 软件中所做的或显示的任何测量的准确性。

出于安全考虑，我们强烈建议升级至 Adobe Reader X (10)，以便可能观察 3D PDF 文件。如果升级至新的 Adobe Reader，将需要单独安装一个 Flash Player，而不是使用系统内置版本。既往和现有版本 Flash Player 可能会有安全隐患。首次打开 3D PDF 文件时不会显示 3D 内容，但可以选择“Preferences - 3D and multimedia - Enable 3D content”复选框启用 3D 功能。由于 Adobe Reader X 的安全性很好，升级后则不需此修改。

另外，查看不可靠文件时会显示一条黄色警告消息。

我们还建议您禁用 Adobe Reader X 的自动更新功能：

- 启动 Adobe Reader 应用程序，然后选择编辑 > 首选项。
 - 在左侧的栏目中，点击更新程序，并选择“不自动下载或安装更新”。
 - 点击“确定”。
-
-



此产品应与经核准的硬件和软件共同使用。详情见“硬件和软件配置”部分。



如果使用 ATI 显卡，用户可能需要将其渲染设置更改为 Direct X，而不是 OpenGL，以便优化内窥镜模式的性能。



如果 LOD 激活，影像质量可能会降低。



用户有责任确保输入到模块中的影像数据集是完整的且没有缺失任何影像或信息，否则将产生不可靠结果。



某些 DICOM 图像格式会包含一个名为« Real World ValueMapping »的模块（《DICOM 标准》第 3 部分，第 103 条补充内容部分详细描述）。Myrian® 支持常用值。

出于安全考虑，当检测到某些不支持的值时，Myrian® 会根据图像强度（即测量、参数图计算等的“n/a”）阻止显示所有测量 / 计算结果。



一旦将 32 位原生图像导入 Myrian®，默认就会把这些图像转换为 16 位图像，从而引起图像强度方面的部分信息丢失



模块操作员辅助输入数据的质量和患者信息的准确性。扫描不良可能会产生不良结果。



不建议使用超出建议参数之外的 CT 扫描，否则可能造成 ROI 识别结果不准确。



按设计，此产品专用于处理 DICOM 标准 3.0 完整数据集。数据集中的影像不能缺失且软件不能用于处理插值数据。如果影像数据集中的层缺失，将产生不可靠结果。



如果所有区域的密度低于 -950 HU，尽管此阈值是由用户配置的，Myrian® 将认为这些区域为低衰减。使用 CT 扫描前，用户应始终已正确校准，以确保低衰减计算的准确性。



您的机构可能会使用数据压缩方法方便传输和储存。有几种不降低临床诊断影像质量的方法，包括可逆（“无损”）和不可逆（“有损”）方法。这些方法应在合格医师的监督下使用。用于检查的压缩类型和比例（由系统传输和储存）应该由负责的医师选择并定期审查以确保临床影像的质量。



如果用户打开的影像是“有损”格式，则会显示一条信息指示相关影像的压缩是“破坏性压缩”。在用户手册中描述的操作之后会显示压缩比。



我们建议您不要使用采用有损压缩的 DICOM 影像。



软件操作员负责影像的质量控制。



“配准”一词指识别然后配对两个（或更多）属于同一病人的不同序列的同等解剖结构。无论在任何情况下用户都无法变形解剖或功能性影像。



在序列之间执行配准过程时，务必检查产生的同步有效性，尤其是这些序列具有较少解剖参考时，例如功能影像（如扩张序列）。



用户的操作可能会直接影响软件环境中的功能准确性。



几何失真，如不均匀的放大、枕形失真和视差存在于常规放射摄影中，如 CR 和 RF 放射摄影。为了将误差降至最小，建议将这种影像尽可能地靠影像中心校准并且间距至少超过 200mm。



在卷模式下与 MPR 兼容的所有序列可以直接被装载。然而，您应该知道在这种模式下有些系列不适合于以诊断为目的。这些序列包括下面描述的一个或两个条件：

- 序列中切片间缺口超过切片厚度的 10%。
- 序列包含不同的体素大小（体素各向异性），其中最大的体素超过最小体素的 5 倍。

在这种情况下，在框架的底部将出现一个警告消息来指示图像不适合诊断目的。



以下因素可能限制或影响分割引擎的执行结果：

- 输入到分割引擎中进行分析的影像数据质量。
 - 临床用户在获取结肠影像数据集以及应用后处理软件应用程序的培训和经验。
 - 用户对分割引擎的功能和操作的掌握程度。
-



用户应该目视检查 ROI 分割的正确与否。如果不正确，用户应该重新分割 ROI。



Myrian® 将考虑 ROI 叠加。多个 ROI 共有的像素只考虑一次。



Surfacic ROI 模式不适合用于诊断用途。



为避免任何诊断错误，请检查中心线、管腔和血管壁外界轮廓位置的准确性，以及机能障碍和参考点的位置与解剖部位是否匹配。



临床决策不能仅仅和完全依据这些结果。您必须校正原始 2D 影像的判读。



融合功能仅仅是作为一个专门的可视化工具。因此用户应该负责确定是否能满意观察影像融合结果。



作为一种用医疗设备，Myrian® 可满足测量显示的特定要求。就这一方面而言，Myrian® 中显示的和属于国际公制系统的所有公制单位都会执行 BIPM（“Bureau International des Poids et Mesures”）的要求。



对投影影像的测量，如 DX、CR、DR、DX、RF 和 XA 影像，不会反映患者解剖学中测量对象的真实大小。



如果在进行 PET 评估时使用 SUV（标准化摄入量）计算，须先假设获取数据序列的参考时间。在 DICOM 标准中，对于获取过程中确定开始参考时间和追踪剂注射时间的要求判断有所不同，可能会导致不同供应商计算的 SUV 值会有所不同。由于行业内缺乏规范性方法，SUV 计算中使用的获取时间可能是 DICOM 数据中显示的获取时间。



同样重要的是，SUV 受到一些生理因素的影响，可能会有所不同。SUV 测量基于一个简单公式，可用于评估放射性药物摄入，但判断获得的结果时要格外小心，只能在疾病评估、治疗和分期中起辅助作用。



“设置 ROI”功能只能用于 2D 平面，不能用于 3D 内窥镜。在 3D 体积重建中放一个种子点无法准确定位。



自动血管测量需要对比增强 CT 影像。只能计算对比增强管腔的测量值。



有可能一些测量值与实际病人体积的解剖学测量值不完全匹配。



使用组合测量时，用户必须注意定义中的误差、不一致或错误，尤其是：

- 测量单位可能与实际公式使用的单位不匹配
- 组合测量名称可能与相应的描述不匹配
- 组合测量的名称和 / 或描述与其公式无关或关系很小或模棱两可
- 现有公式可能有误差，如“运算”或“变量定义”误差
- 某些 ROI 和某些变量意外匹配可能会产生组合测量误差
- 可以配置组合测量，如果无法根据原始参数重新配置出厂预设时，可以实施配置。



Intrasense 提供的各种组合测量出厂预设旨在作为范例使用，我们无法保证在临床实践中的计算结果准确性。Intrasense 只能保证采用原始出厂变量值根据出厂预设公式计算的结果准确性。



用户应该全权负责创建、修改和使用组合测量。



应该始终检查和采用其它测量方法验证结果。



放射科医生必须检查 CTC 检查组的所有影像，不仅仅是有分割引擎标记的影像。用户应该检查整改结肠，应该沿两个方向以 3D 方式检查结肠。

 如果使用 3D 读数，用户必须彻底检查结肠分割。

 放射科医生必须在 2D 图像上评估 PSM 结果的准确性，因为发现自动边界不准确可能会过大或过小估计目标实际大小。如果放射科医生不满意边界标记或测量，可以通过电子卡尺手动测量 2D 直径。

 通过直肠计算得到的距离不应用于诊断目的，因为其只用于知道在结肠中定位 ROI。通过直肠测量得到的距离不应用于指导光学结肠镜（OC）检查。

 计算机操作员必须点击息肉才能启动分割功能。

 按设计，PEF 可用于突出显示直径为 5-20mm 的区域。

 不遵循扫描特定方案可能会造成 ROI 标记、分割和测量不准确。扫描时必须遵循 CT 结肠检查的操作规范。

 对于带蒂息肉、高出肠襞的息肉和扁平区域，分割可能不会很理想。

 无法保证 PSM 输出的再现性。

 不建议将 PEF 用于未经准备（未清洗结肠）或冲气不良的患者，因为这会影响产品的敏感性。结肠应该充分膨胀。如果实施粪便或肠液标记，PEF 的性能可能不会很理想。

 不建议将 FT 用于未经准备（未清洗结肠）或冲气不良的患者，因为这会影响产品的敏感性。用户应该目视检查息肉分割是否正确，如果不正确，重新分割。

 计算健康肝脏 ROI 的总体积时，Myrian® 考虑每个现有“健康肝脏”ROI，无论是否修改过“名称”。这也适用于“肾脏”ROI。

为避免潜在误差，核实所有现有“健康肝脏”ROI 和与健康肝脏 ROI 计算有关的所有 ROI 体积。这也适用于“肾脏”ROI。



修改“健康肝脏”ROI后，核实所有相关ROI的相关性。这也适用于“肾脏”ROI。



此装置在美国境内不适用于乳腺摄影术。



此设备可用于钼靶摄影，但须使用合适的模块 XP-Mammo。该模块目前未在美国市场上市销售。



欲按实物大小（1:1）打印时，确保将打印用的 DICOM 服务器正确配置为 1:1 打印，以免出现误差。



按实物大小（1:1）打印时，先仔细检查打印件上的所有值与屏幕上显示的完全匹配，然后再继续与患者安全有关的其它重要操作。



如果选择的纸张格式与实际纸张大小不符，可能无法正常实施实物大小打印。

硬件和软件配置：



最低配置是 Myrian® 按照规格运行所需的最低要求。



系统可以在不符合最低系统配置的计算机上运行，但是将不受 Intrasense 支持。



尽管 Myrian® 可以在安装有 16 或 24 位图形卡的系统上运行，此种配置不能传送诊断质量的影像，因此不再予以支持。



最终用户应保证安装此软件的设备时刻安装和定期更新相应的防病毒软件，以便防止病毒 / 蠕虫感染。



将 1.5 版本以前的 Myrian® 升级时可能要求硬件升级以保持相同的性能水平。



任何性能类似或高于推荐配置的系统配置均应适合与运行 Myrian®。请考虑以下第 2、3 和 4 点。



实施计算机放射摄影 (CR) 检查时，内存 (RAM) 要求为：2 GB（最低）和 4 GB（建议）。



为配置 Windows® 操作系统以确保 Myrian® 能够充分利用 3 GB 以上内存，请向所在机构 IT 部门中的有资格人员求助或参阅安装手册中描述的相关信息。

请参阅安装包中“Doc”文件夹内的最新 Myrian® 发布说明，了解详细配置规格。

屏幕校准

要设置屏幕分辨率参数：

- 右键点击 Windows® 桌面
 - 从出现的关联菜单中选择“Properties”（属性）
 - 选择“Parameters”（参数）
 - 按需要修改“Parameters”（参数）部分
-



建议分辨率为 1600 x 1200/32 位（或至少 1280 x 1024/32 位），某些特定模态 (MG...) 除外



安装后，可能需要 / 必须调整显示器亮度和对比度设置以适应周围的照明条件。屏幕调整不佳可能会影响医疗影像的判读和分析。

此软件集成了一个名为 **ISCalibrator** 的屏幕校准工具。首次运行软件时会自动启动。每一次运行程序时它都将启动直至校准完成为止。也可以通过 “Preferences/System” （参数 / 系统）选项卡直接访问 ISCalibrator。强烈建议执行此校准（详情参阅 Myrian® 安装手册）

注：对于钼靶摄影，在 MG 模式下请使用 IS Calibrator 工具。

工作环境的建议

长期使用电脑工作会影响健康，其中包括疲劳、视力下降、肌肉疼痛、血液循环不畅、某些关节扭伤以及一般躯体或精神压力。

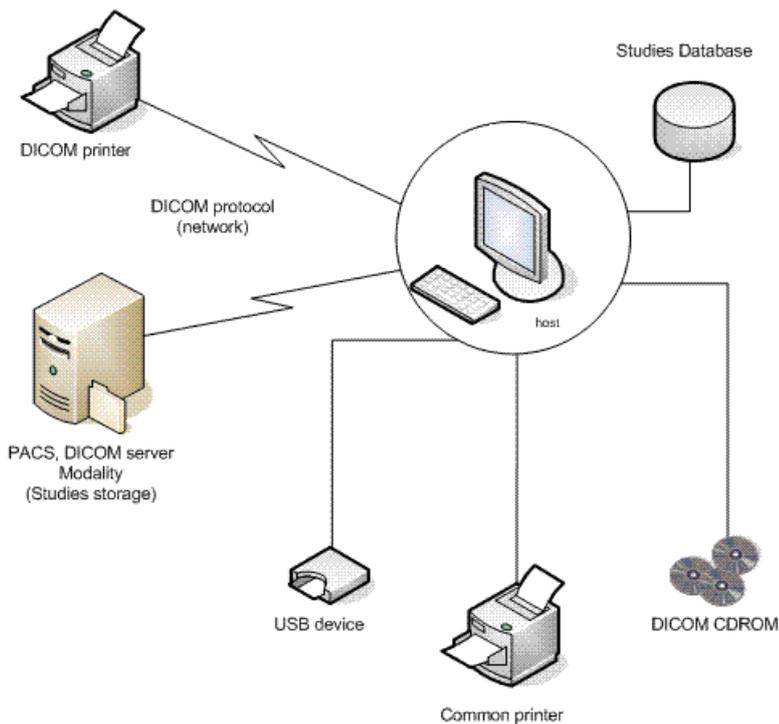
请认真考虑所有一般日常工作以便针对这些风险制订预防策略。改变办公桌的位置、格局或照明以及家具的使用可有助于保持健康姿势，帮助改善工作环境。

不工作时自动退出

为遵循 HIPAA（美国健康保险便利及责任法案）要求，防止他人未经授权擅自使用或泄漏个人健康信息，可以在以下情况下自动退出：

- 如果 Myrian® 和操作系统 5 分钟未工作，会显示一个对话框，要求再次输入密码或点击 “Quit”（退出），以便关闭应用程序。无法改变登录名。
- 如果 Myrian® 和操作系统 6 分钟未工作，应用程序将会关闭。
- 初次登录 Myrian® 启动后时，如果无法输入有效登录名，超过 6 次后应用程序将会关闭。

Myrian® 系统连接



Myrian® 功能图

1 导入检查

1.1 从医院 PACS 导入

- 选择“Remote Studies”（远程检查）选项卡
- 通过点击列标题下方的栏的相应部分，在相关字段中输入病人姓名和 / 或 PPID

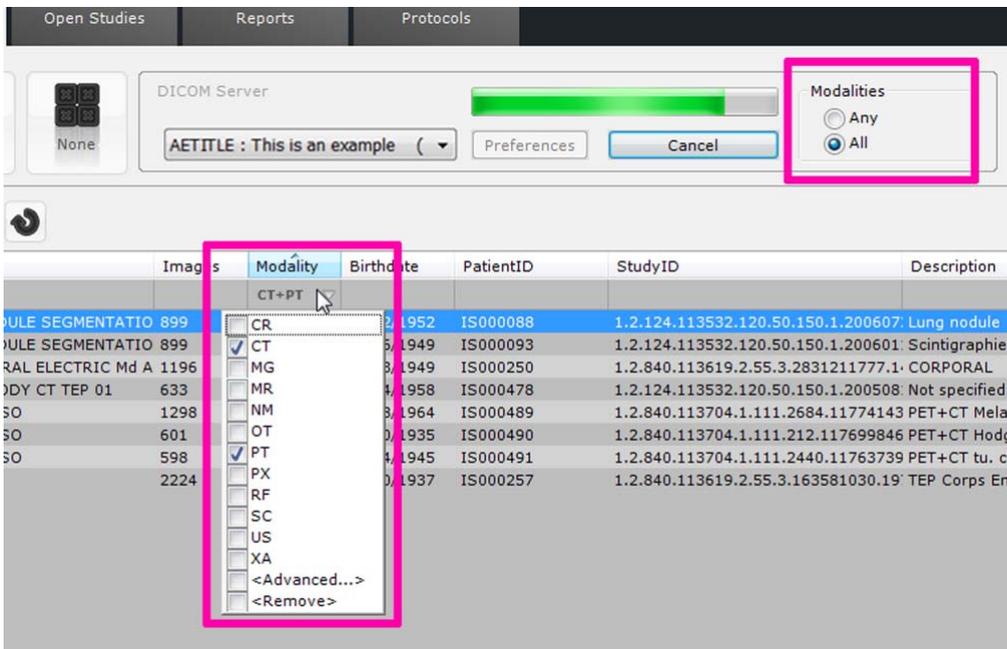


- 根据检查类型（设备）筛选搜索结果或保持字段为空

每当在遥控检查定位键中的“Modality”（模态）栏内加入新的模态时，“Any” / “All”（任何 / 所有）模态筛选选项便会出现在窗口上方搜索参数键最右边。



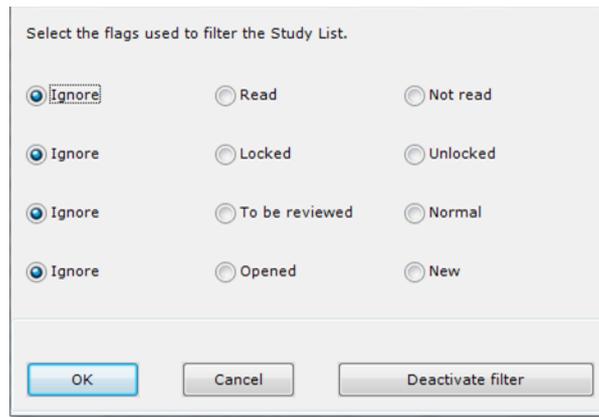
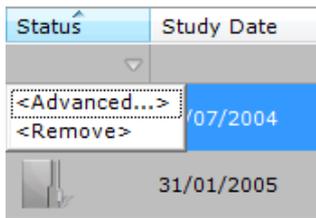
当您搜寻诸如动态电流 / 电位合成等特定检查时，“Any” / “All”（任何 / 所有）模态选项可用于许多查询 / 还原模态。



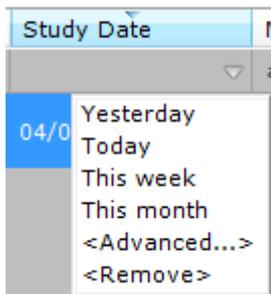
如果您在模态筛选选项选取“Any”（任何），您的查询动作会将包含所选取的至少一个模态中至少一组检查资料全部还原。

如果您在模态筛选选项选取“所有”（所有），您的查询动作会将包含每个所选择模态中至少一组的检查资料全部还原。

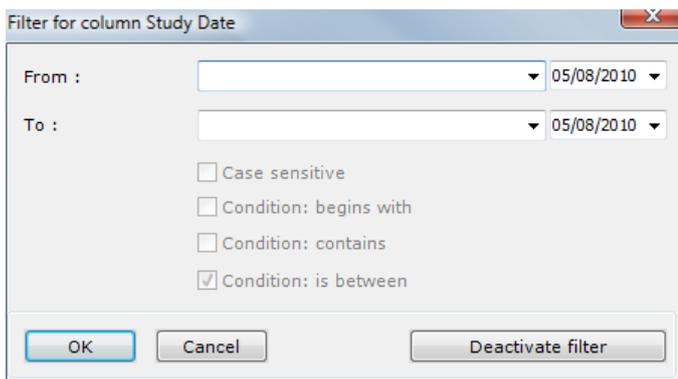
- 点击状态栏菜单中的“Advanced”（高级）选项，便可透过状态栏筛选视窗以“New”（新的）或“Opened”（打开的）功能筛选研究表列。



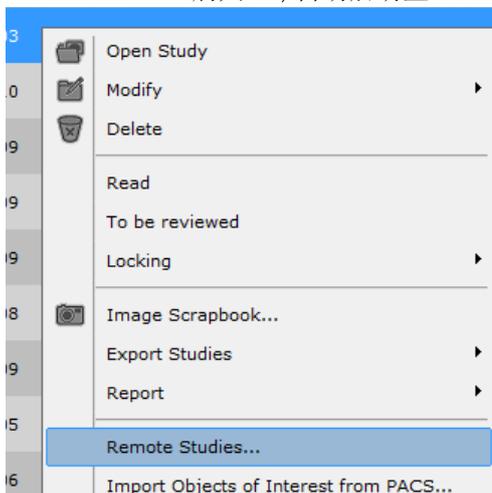
- 通过选择 “Study Date” （检查日期）



- 或点击 ‘<Advanced>’ （高级），然后在出现的菜单中选择您想要的特定日期来进行筛选



您还可以在右击所需的检查出现的关联菜单中点击 “Remote Studies” （远程检查）来根据相应的 “PatientID” （病人 ID) 自动启动主 PACS 上的查询 / 检索



- 点击 
- 点击所需的患者行选择整项检查或
- 点击文件夹图标，展开列表，然后选择想要的序列

04/07/2008	AIRWAYS SEGMENTATION	52	CT	23/10/1938	IS000794	TOSHIBA	M
...	...	1	CT	...	#1
...	...	51	CT	...	#3
12/08/2008	AIRWAYS SEGMENTATION	?	CT	27/01/1946	IS000797		M
13/08/2008	AIRWAYS SEGMENTATION	333	CT	05/11/1953	IS000796		F

- 要结束，点击  将序列导入到 “Local Studies Database” （本地检查数据库）

 双击 “Series/Subseries” （序列 / 子序列）可直接导入

 藉着检查表列定位键，在键盘上键入一个字母或数字，便可在列表中自动选择以该字母或数字开头的病人名字的首份检查。

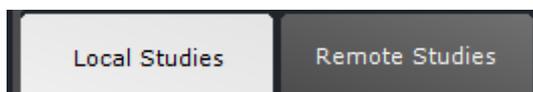
 在本地检查列表中选择一项检查，然后点击 “远程检查”，在主 PACS 中根据所选择的病人身份自动启动一项查询 / 检索。

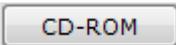
 导入在 “后台” 完成，这样可以同时在界面上执行其它任务。点击位于屏幕右下方的 “Background Jobs” （后台作业）按钮（蝴蝶形状图标 ）查看导入状态

1.2 从 CD 或 DVD 中导入

- 选择 “Local Studies” （本地检查）选项卡

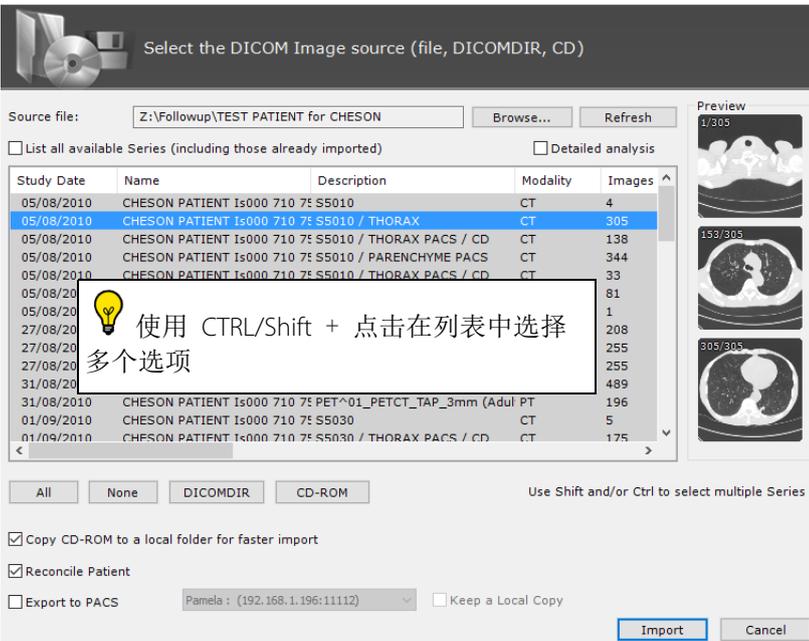
- 点击 “Local Studies” （本地检查）屏幕上方 “Tools” （工具）菜单中的 



- 然后 

出现以下屏幕，可从中选择任何序列、多个序列或所有序列：

Import DICOM Images from a local disk (DVD, CD, USB key, etc)



- 点击 **Import** 将检查导入到“Local Database”（本地数据库）

如果寻找新地点，点击 **Browse...**。Myrian® 首先寻找 DICOMDIR 文件，如果有则读入：此过程非常节省时间。如果没有，程序开始扫描硬盘。

如果点击刷新 **Refresh**，会出现相同过程。Myrian® 首先寻找 DICOMDIR 文件，如果有则读入。如果没有，程序开始扫描硬盘。

点击序列缩略图在导入之前打开“Preview Screen”（预览屏幕）



- 滚动鼠标滚轮浏览断层片（或在缩略图上点击拖动鼠标）
- 双击影像导入序列



当 Myrian® 打开的时候，在电脑中 CD/DVD 播放器中插入 CD 或 DVD 便打开一个对话框显示磁盘的内容。

当导入窗口中的“Reconcile Patient”（协调病人）复选框被激活，在您点击“Import”（导入）按钮时病人协调窗口会立刻自动打开。

Reconcile Patient

Export to PACS

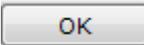


要将选中的研究自动导出到 PACS，请勾选“Export to PACS”（导出到 PACS）复选框

如果您选择了“Use Patient Data from Imported Series”（使用导入序列中的病人数据）单选按钮，病人协调过程将被重写，而导入序列中的病人信息将被使用。

如果您选择了“Reconciliation from PACS”（从 PACS 协调）单选按钮，软件将自动发起一个查询，获取存储在 PACS 上的承载相同病人姓名的所有研究。

Similarity	Name	Birthdate	PatientID	Gen...
100	SUPPORT_DEFECT_2291_STITCHING_CR_CONSTRUCTION_PROBLEM	14/04/2001	IS001089	M

- 点击“OK”  按钮启动协调



这个协调病人特性不能用于随访



协调病人特性仅仅改变病人的序列信息

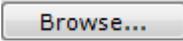
1.3 从外部存储设备（USB 密钥等）导入

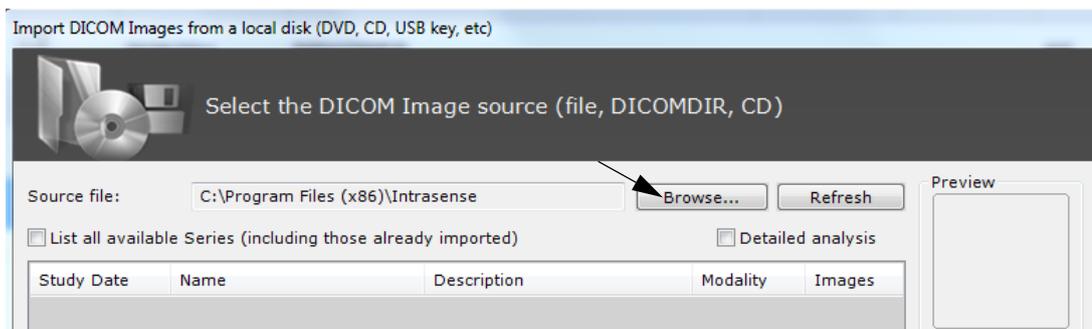


- 点击“Local Studies”（本地检查）按钮

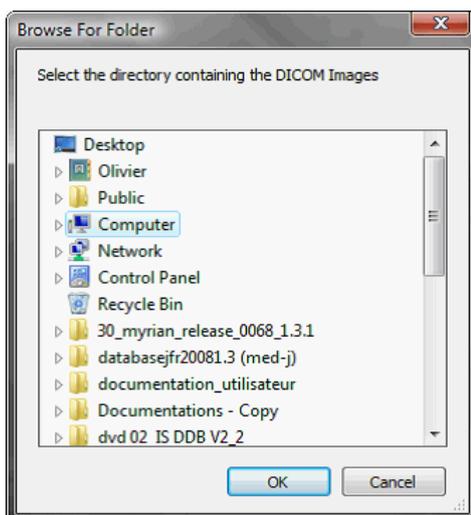


- 点击“Local Studies”（本地检查）选项卡上方的工具栏中的

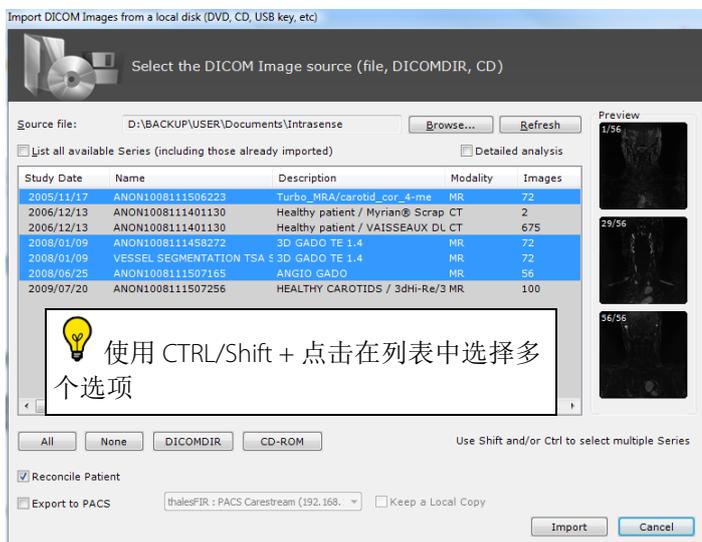
- 在出现的屏幕中点击 

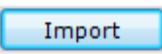


- 使用 Windows 浏览器找到并选择所需的文件夹，然后点击“OK”



- 在出现的窗口中选择一个或多个检查 / 序列（Ctrl/Shift 按钮 + 鼠标点击选择多个选项）



- 然后 



点击缩略图在导入前预览一个序列

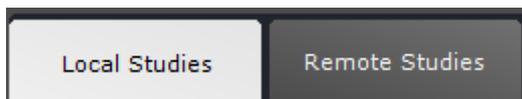
注：在“设置”、“系统”选项卡和“模块空间”中，可以使用复选框选择是否应加载的 DLL Myrian。移除一些未使用的 DLL 将加速 Myrian 启动。

DICOM		System	Display	Support	Protocols	About
System information		<input type="button" value="Refresh"/>	<input type="radio"/> System	<input checked="" type="radio"/> Modules	<input type="radio"/> Activated options	<input type="radio"/> License
Parameter	ID	Version	File	Folder		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON BIOPSY PLANNING	0C14	00.00.0018.0	is-biopsyplanning.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON CONTROLS	0E14	01.01.0008.0	is-controls.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON CRF	0114	02.05.0005.0	crf.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON FRAMES	0D14	01.02.0005.0	is-frame.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON IMAGE LOCALISATION	0414	01.06.0004.0	imagelocalisation.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON INTEGRATION ADD-O	0F14	01.01.0007.0	is-integration.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON MEASUREMENT GRID	0914	00.00.0007.1	measurementgridoverlay.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON PREVIEW3D	0314	01.09.0000.0	preview3d.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON TOOLBOXES	1014	01.02.0002.0	is-toolboxes.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ADD-ON VESSEL LUMEN GRAP	0214	01.11.0001.0	vesselumengraph.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> AUDITTRAIL	0017	01.14.0000.0	isaudittrail.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> AXMEDIS	0714	01.10.0003.0	myrianaxmedis.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> AXRCP	0814	02.04.0003.0	isrcoplanificationaddon.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> CPUFUNC	0119	01.21.0003.0	cpufunc.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> GPUFUNC	0219	01.21.0003.0	gpufunc.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> IS-MAPPING	1114	01.00.0002.0	is-mapping.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> IS-VIEWPORTS	0B14	02.01.0005.0	is-viewports.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> IS2D	0010	02.13.0004.0	is2d.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> IS3DNG	0013	01.21.0006.0	is3dng.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ISCDBURNER	000F	02.04.0004.0	iscdburner.dll	c:\pr		
<input checked="" type="checkbox"/> ISDB	0008	01.74.0015.0	isdb.dll	c:\pr		

2 检查列表

2.1 过滤器

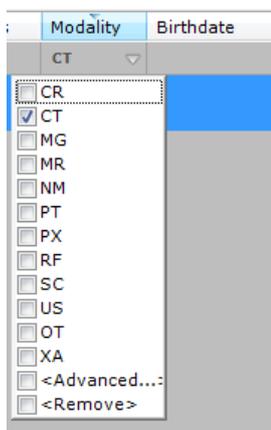
- 点击“Study List”（检查列表）选项卡 
- 在“Name”（名称）字段输入一个名称或在“Local Studies”（本地检查）列表选择一个检查



- “Local Study List”（本地检查列表）可按名称、检查类型（模态）或任何其它条件进行筛选，只需点击所需条件正下方一行，然后输入筛选条件

Status	Study Date	Name	Images	Modality	Birthdate	PatientID	Description
				CT			

- 还可以使用列标题字段下方的下拉列表菜单



 使用“Deactivate”（取消）按钮  取消所有列过滤器。请注意，仅当过滤器激活时，此按钮才会出现在“Study List”（检查列表）选项卡的右上方

2.2 配置文件

点击“Local Study List”（本地检查列表）上方的“Column Configuration Profiles”（列配置文件）工具栏  中的“Capture or Modify current Profile”（捕获或修改当前配置文件）按钮（软盘图标）



保存或设置筛选设置。

- 可通过“Column Profiles”（列文件）下拉菜单列表选择一项文件。





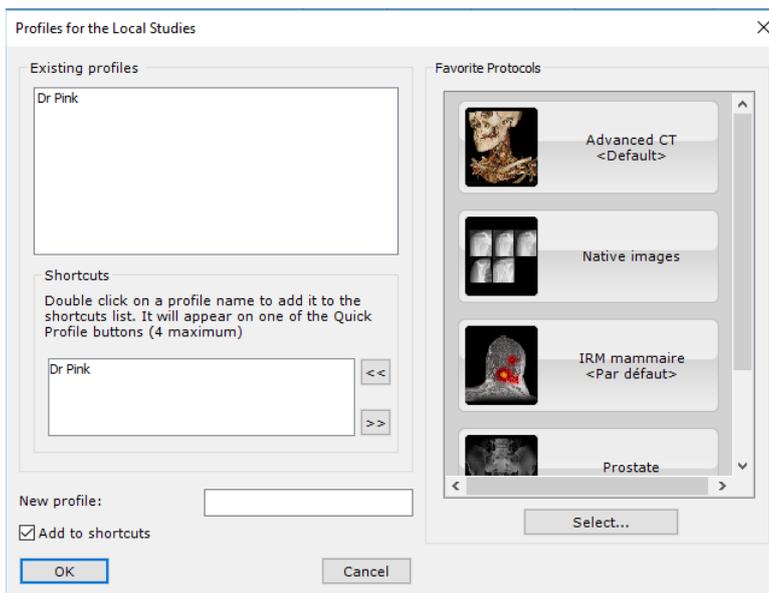
要删除某个文件，必须首先在下拉列表当中选择它，在这个下拉列表顶端点击 “<Remove>”（移除）。

您还可以点击同一工具栏中的  创建或修改列配置文件或使用 “Restore”（恢复）按钮恢复用户设置的 “Default Column Configuration”（默认列配置） 

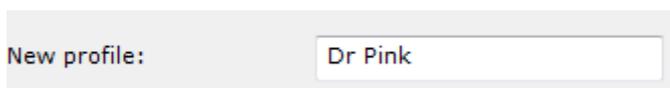
2.3 快速文件

您可以使用 “QuickProfiles”（快速文件）功能，在检查列表顶部给您喜爱的检查列表文件创建快速访问按钮。你可以在你的快速文件当中定义哪些协议或快速协议将出现在研究列表配置当中，并且定义列和过滤器的设置。

- 任何时候你对列和过滤配置感到满意的话，点击 “捕获或修改当前文件” 按钮 ，打开当前文件修改窗口。



- 要创建一个新的文件，在快速文件列表下方 “New Profile”（新文件）部分输入一个名称。



- 要创建一个快速文件，双击窗口左上角 ‘Profile’ 框中所需文件或者选择它，使用快速文件列表右侧的 “Add selected Profile to ‘QuickProfiles”（将选定文件加入快速文件）键 。



选中文件窗口左下方的复选框 Add to shortcuts，将所选新文件自动添加到快速文件列表。



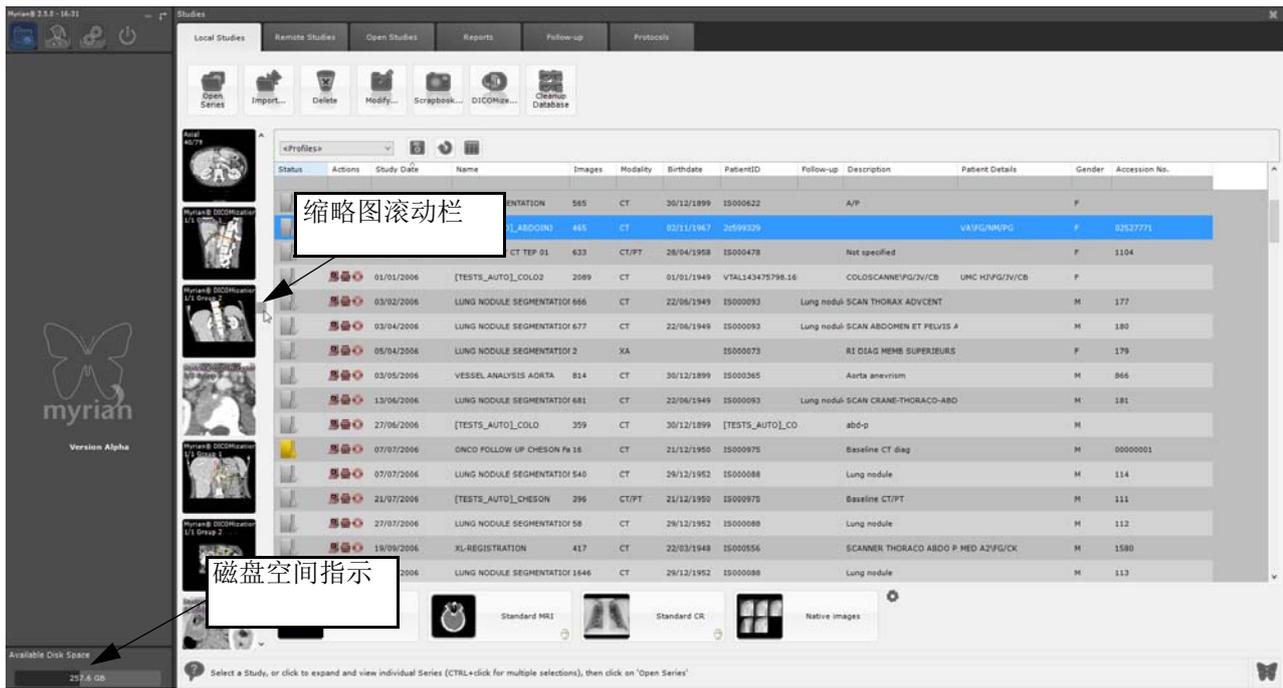
并在检查列表上端自动创建一个新的快速文件按钮，把他激活为当前文件。



- 要删除一个快速文件，则在快速列表中选择它，使用快速文件列表右侧的 “Remove selected QuickProfiles”（删除所选快速文件）按钮 。

2.4 预览缩略图

- 点击检查文件夹图标，展开检查中包含的序列列表



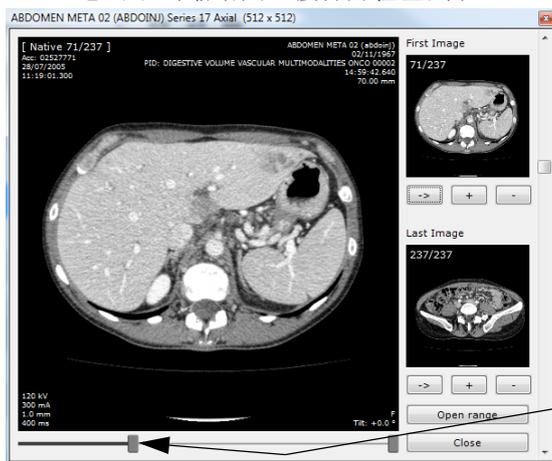
您选择的每个“Series/Subseries”（序列 / 子序列）的缩略图会显示在“Study List”（检查列表）的左边（使用右边的滚动栏查看隐藏的缩略图）



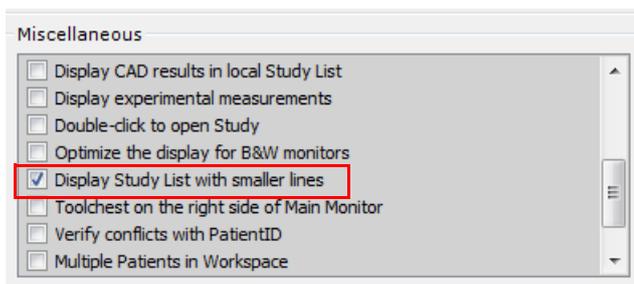
点击缩略图直接打开预览窗口，在该窗口中您可以预先选择您想要打开的特定范围的断层



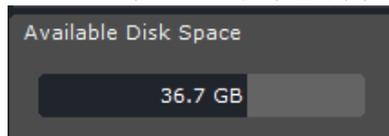
您可双击缩略图直接打开检查列表。



可在“Preferences > Display > Miscellaneous”（参数 > 显示 > 其他）菜单中修改检查列表图标的大小和行数



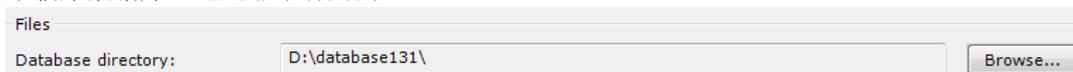
您可以通过主屏幕左下角的指示随时查看 Myrian® 数据库系统的可用空间。



- 然后在工具栏最左侧的“Open Series”（打开序列）按钮  上选择一个或多个序列



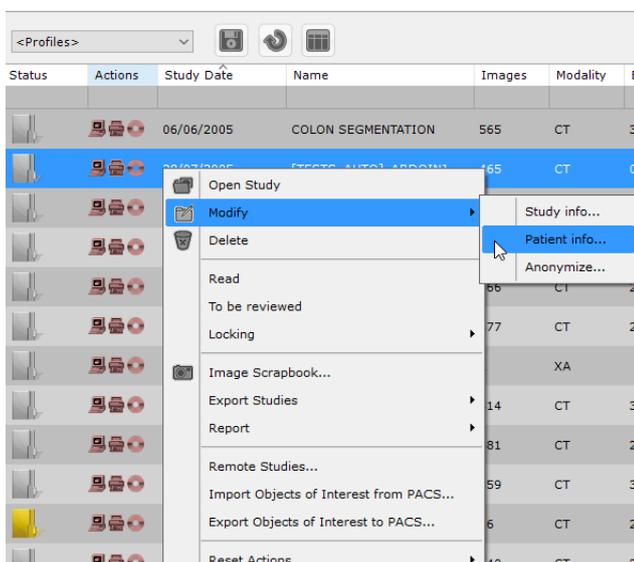
您可以通过更改“Preferences > System”（首选项 > 系统）选项卡上的“Files”（文件）部分的数据库目录在 Myrian® 中切换“Local Study List”（本地检查列表）。如果您正在处理不同的检查列表，如研究数据库和日常临床数据库，这是非常有用的



更改本地数据库是在“运行时”完成的，不需要软件重启

2.5 修改病人信息

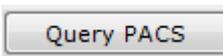
- 右键点击您选择的研究，在弹出菜单上选择‘修改’



- 在接下来的子菜单中选择 ‘病人信息’

- 点击 ‘Local Database’（本地数据库）按钮  来打开本地研究数据库协调窗口 并从您获取的研究中选中一个

Name	Ge...	Birthdate	PatientID
12805-NOISE ON P	M	1899/12/30	AW1940189415.67
[TESTS_AUTO]_TEST PIXELSPACING		1899/12/30	937f16b2
ABDOMEN 11 (KFOIE SEGMENT PA CORRTRDIG E' M		1941/08/24	1904034715
ABDOMEN META 02 (ABDOINJ)	F	1967/11/02	DIGESTIVE VOLUMI
ANGIOGRAPHIE AORTE RX 01	M	1926/08/14	Angiographie Aorte
ANON_AJX00	O	1970/01/01	991d671
AORTA ANEVRYSMA 01	M	1899/12/30	VASCULAR 000010
BRAIN HIPV VOL 1	F	1899/12/30	NEURO VOLUME RE
CR_GRID ARTEFACT	O	1927/04/12	IS000337
CR_GRID ARTEFACT	O	1949/09/03	IS000338
CR_FU_PRIV_SP_CLASS_UID	M	1968/10/30	ab6149f4
CR_JPEGPROCESS14SV1			effe2d
CRANE DIFF	M	1928/03/15	0000033013
CRANE ET COU VX ET WILLIS 3	M	1994/11/27	myrianCSL3JEM87
DEFRANCE Elliot	O	2007/05/17	_unknownF92A54Ez
DOE John	M	1970/04/28	1.2.826.0.1.368004
DYNAM_MRI	F	1953/03/04	IS000240
FEMUR 2		1970/01/01	60081774
FEMUR 8		1970/01/01	61102604
FOIE PATHOLOGIQUE A11V00	F	1925/02/24	23faca29

- 点击 ‘Query PACS’（查询 PACS）按钮  来代开病人协调窗口，并从 PACS 中得到的研究选择一个



病人信息修改包括对那些有一个或多个正在进行的随访的病病人的合并操作是有可能的



这个操作更改了与这个病人同时相关的**所有序列**的病人信息。



如果被修改的病人有一个或多个正在进行的随访，每个随访中的病人信息都将被更新为新的数据。



这样的修改以后可能会存在不一致，比如，这次修改以前创建的所有报告中的病人信息不回被更新。对任何被修改的病人都一样，不仅仅是一个随访中的一部分。



如果已经存在一个与病人相关的随访，那么久不可能修改任何病人信息数据。

2.6 显示协议

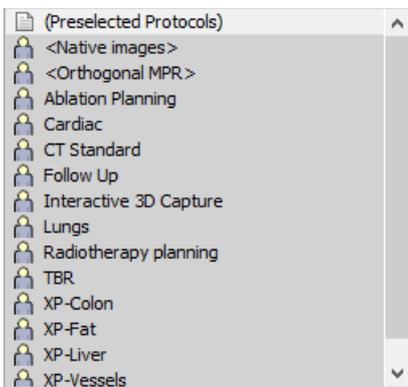
- 选择一项检查或序列，点击“打开序列”按钮 。



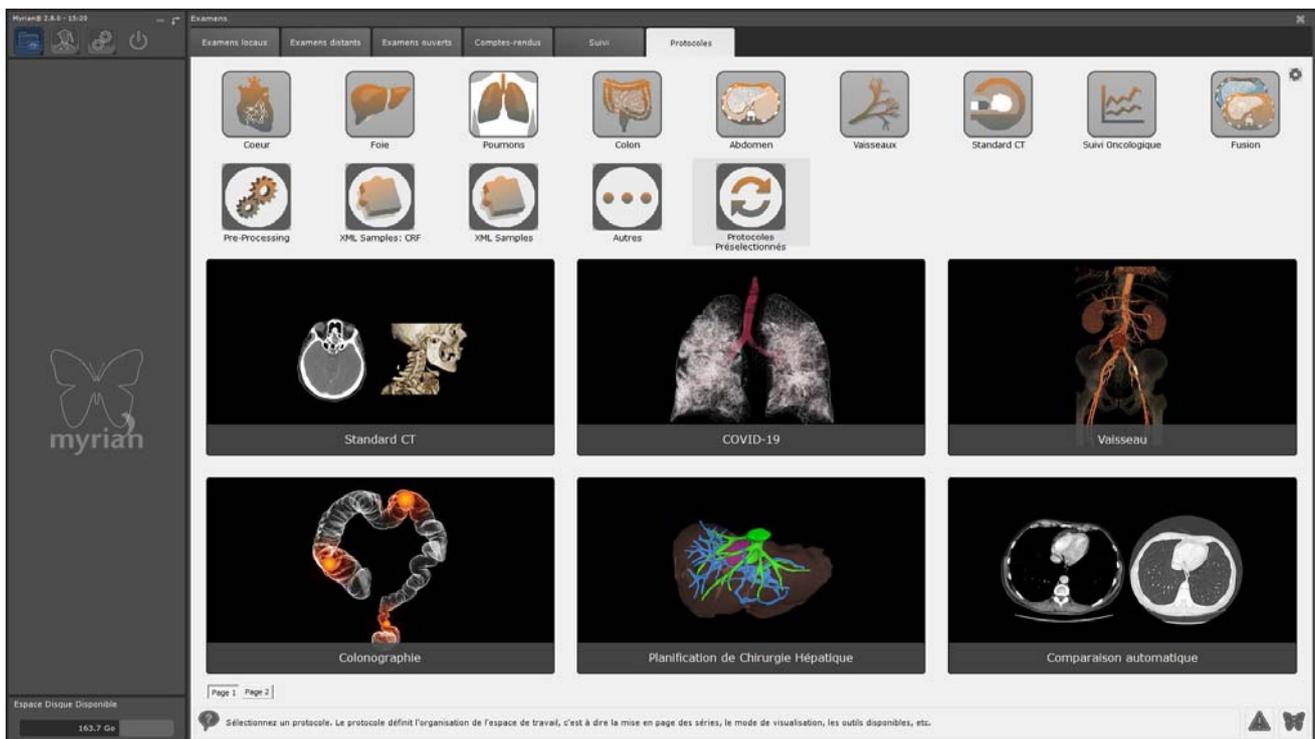
点击同时按 CTRL/SHIFT 键，选择多个序列或检查。

这个操作打开协议。

- 在“Protocols”（协议）选项卡中，浏览左边的协议组找到最合适的协议



- 双击选择的项目打开序列
- 在“设置”中双击选中“打开”，可以像在“检查”中直接单击一样打开“检查列表”中的“检查”



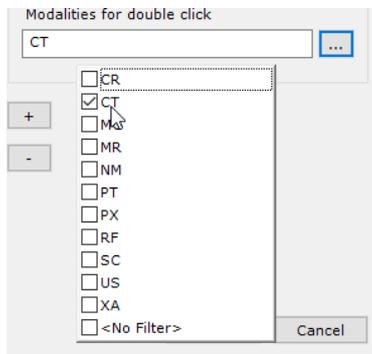
2.7 快速协议

快速协议是用户定义的协议，您可以设置在检查列表底端显示以快速进入。

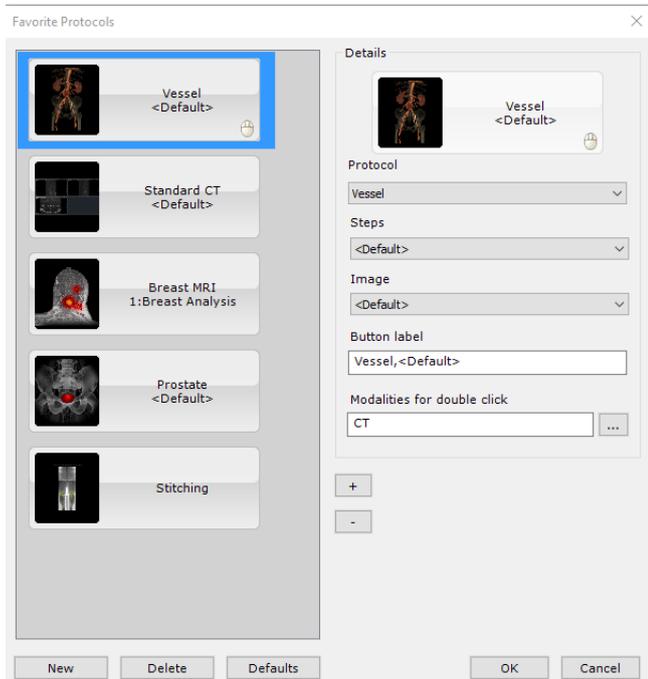


- 1 点击检查列表右下端的“Configure QuickProtocols”（设置快速协议）按钮（齿轮图标）。
- 2 在快速协议设置窗口，在左边的快速协议工具箱中选择一份协议，使用右边的字段进行修改。
- 3 您可指定或修改：
 - “协议”，定义希望使用的显示协议类型
 - “应用协议”，定义哪些工具和工具栏等为可用的。
 - 哪个“视口布局”显示于该协议
- 4 您还可以将双击与请求形式的相关给定协议关联。

在此情况下，双击所需序列将自动使用分配的协议打开序列。



将双击分配给给定协议后，相关协议缩略图显示下面的鼠标图标



您可以选择任何快速协议，并且任意修改。

- 使用上 / 下移动按钮  /  ，以改变快速协议的显示顺序。
- 点击位于快速协议列表下方的 “新建”  按钮，创建一个新的快速协议。

 默认情况下，所有新建快速协议都被设置为 “Native Images” （原始图像）。这些图像一旦被选中，可用上述方法进行修改。

要移除一个快速协议，首先选中它，然后点击新建快速协议按钮右边的 “Delete” （删除）  按钮。

 点击 “Defaults” （默认值）  按钮，恢复快速协议的出厂设置。

查看检查

3 工作区

3.1 从工作区打开检查

'Open Next Study'（打开下一个检查）功能令您能够在工作区直接逐项装载并检查全部本地检查列表，无需回到检查列表。这种模式受到您为列表提供的当前活动的过滤项（姓名、方式、性别等）的影响，（例如，如果您过滤检查列表，只显示于某个特定日期创建的“CR”类型的图像，检查模式功能将只装载那些检查类型）。



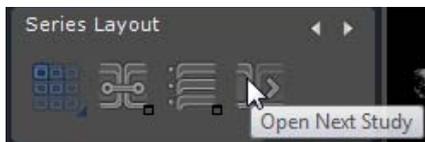
这个选择令您能够关闭所有打开的序列，并且从工作区的 'Series Layout'（序列布局）工具栏中点击 'Open Next Study'（打开下一个检查）按钮，直接打开检查列表当中的下一个检查。



- 点击本地检查按钮
- 打开一项使用所希望的协议的检查 / 序列



- 当你在主工作区找到自己，点击 'Open Next Study'（打开下一个检查）按钮，在本地检查列表当中打开下一个检查，检查列表则自动关闭当前的序列。



检查列表根据当前的过滤或排序受到检查。



如果通过某些快速协议打开某项检查，下一项检查将使用相同的协议打开。



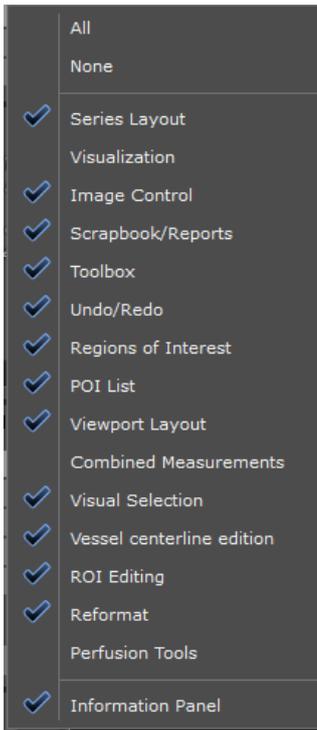
如果某些检查通过用户在协议显像卡中选择的协议打开，协议选择屏将再次打开。

3.2 影像调整

载入序列后即可查看影像



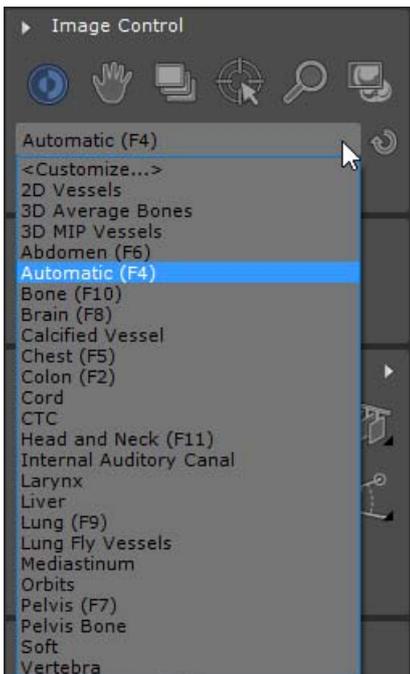
一些工具在各种协议中是默认隐藏的。要重新显示所有激活的工具，右击 "Toolchest"（工具箱），然后从关联菜单中选择 "All"（全部）



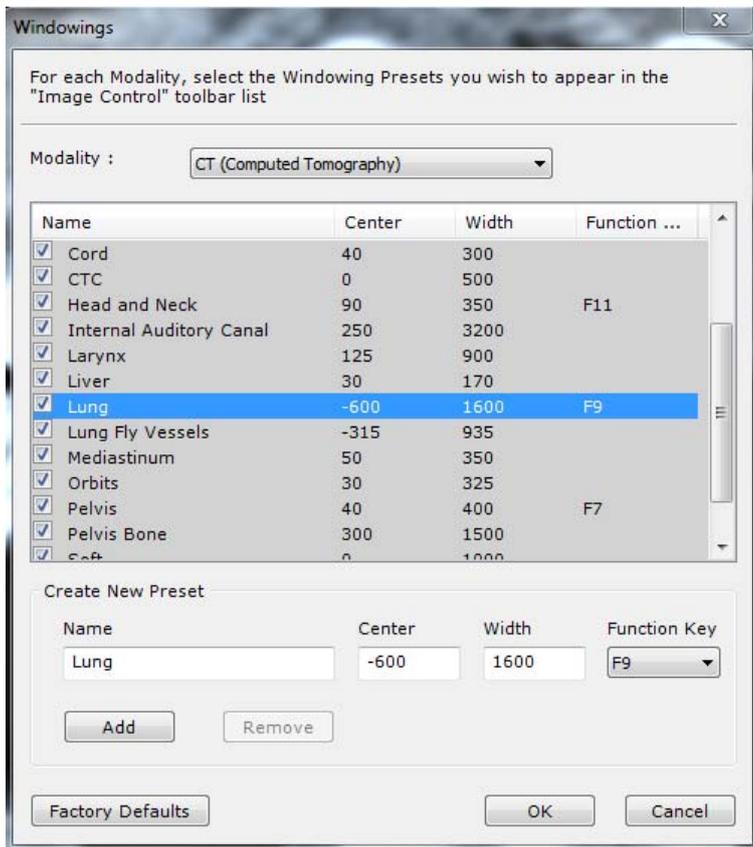
如果希望将图像显示切换至全屏模式，以便隐藏所有工具栏和底部信息栏，按 **CTRL + I** 欲将所有布局模式恢复正常，只需再次按 CTRL + I 即可。

- 用  按钮激活窗值工具手动修改 Windowing（窗值）设置
- 或

- 使用下拉列表中的预设窗值（骨骼、肺等）：



- 点击“Customize”（自定义）以根据需求修改窗值预设值



- 自定义各个模态的可用预设列表
- 若要锐化影像，则点击相应视口右下角的“Edge Enhancement”（边缘增强）按钮 ，并从菜单中选择所需设置：



- 点击格栅过滤器“On”（打开）按钮  移除由于在 CR 模块使用防散射格栅而引起的人工痕迹。
- 点击格栅过滤器“Off”（关闭）按钮  移除格栅过滤。



过滤设置是持久的。滤波图像将在每一期继续受到过滤，直至过滤器被移除。

- 使用缩放  工具缩放影像中的任何具体点
- 使用移动  工具移动影像
- 点击  按钮导航影像层



浏览激活序列时，视窗底部的红色进度条以可视方式实时指示已经 / 尚未显示的影像（红色）。如果跳过层，将弹出下面的消息通知您：“Slices might have been skipped while scrolling”（滚动时可能跳过层），解释如下：



如果浏览过慢，则在“Preferences > Display > Miscellaneous”（参数 > 显示 > 选项）菜单中取消选择“Image per Image navigation is default”（默认为逐张影像导航）选项

- 使用“Grid Mode”（网格模式）按钮  显示序列中的原始影像

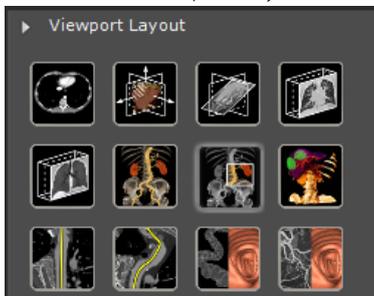
电影浏览模式  和放大镜  在医务人员会议、病例回顾、讨论会、查房等过程中是很有效的演示工具



快捷键：按‘M’键切换到 MPR（如果您的软件版本中已激活“ObliqueNavigator”（斜位导航器）和“MPRNavigator”（MPR 导航器）选项）



点击“Viewport Layout Toolbar”（显示模式工具栏）中所需的“Layout”（布局）立即更改显示协议

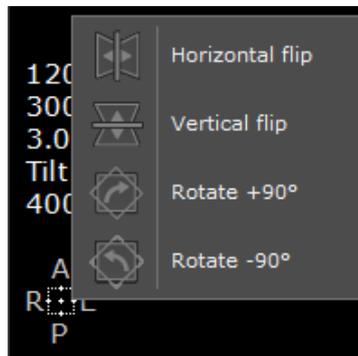


- 在“Navigation Mode”（导航模式）中  双击影像的任意位置将解剖中心移到该位置
- 如果处于“Oblique”（斜位）模式下，则按 ALT 键将解剖中心自动放到鼠标位置
- 按下 ALT 键不放在斜位视口内点击拖动鼠标以绕解剖中心旋转视图



使用位于 CR、DR、DX、RF 和 XA 影像的右下方的翻转 / 旋转按钮 可将所有投影影像都可以水平 / 垂直翻转或向右 / 左旋转 90°

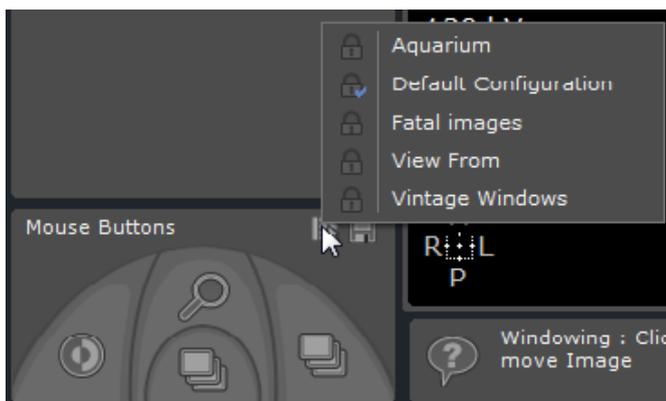
对于所有其它设备影像，使用点击每个框架右下方的定位方框时出现的翻转 / 旋转菜单



3.3 鼠标按钮功能设置和配置文件

3.3.1 出厂鼠标配置文件

默认应用的鼠标按钮配置文件是默认配

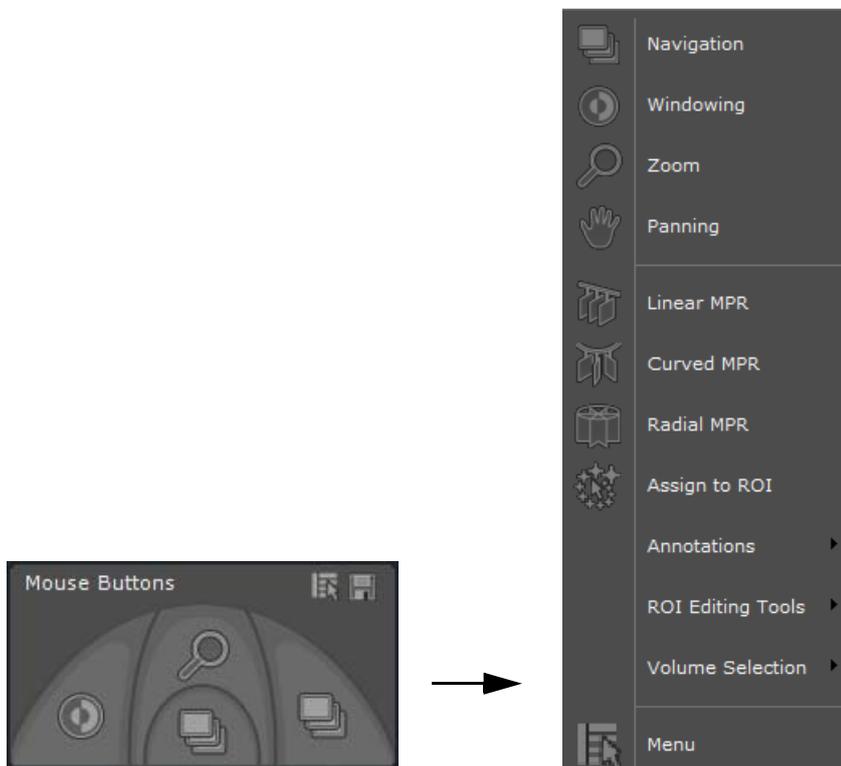


- 如果希望从鼠标默认配置切换为其他鼠标出厂配置文件，请点击  图标并从列出的鼠标按钮配置文件中选择一个。

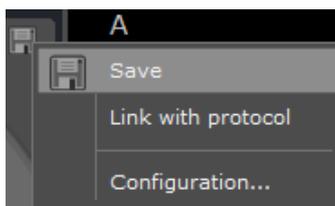
3.3.2 修改出厂鼠标配置文件

您可以任意修改任何出厂鼠标配置文件。

- 只需用鼠标按键点击想要分配的工具即可为任何鼠标按键分配任何工具，或者
- 点击工具箱底部鼠标示意图上的对应鼠标按钮，从工具上下文菜单中选择（使用鼠标左键）您的选择。

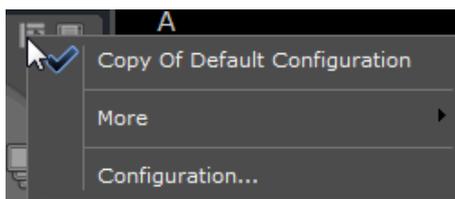


- 要保存，请点击磁盘图标  然后从产生的上下文菜单中选择“保存”。



此自定义配置文件成为默认配置文件并自动：

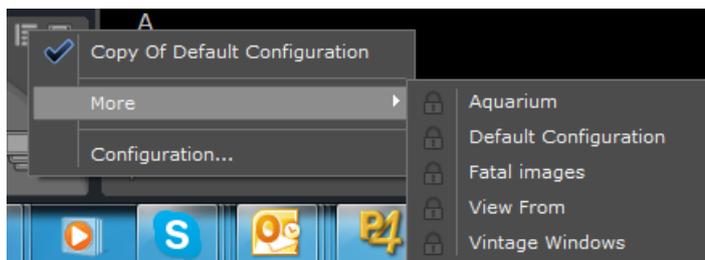
- 使用新添加的工具更新，在工作区打开视图时
- 命名为“（工厂名称）拷贝”



您可以通过“配置...”按钮重命名此“（工厂名称）拷贝”配置文件



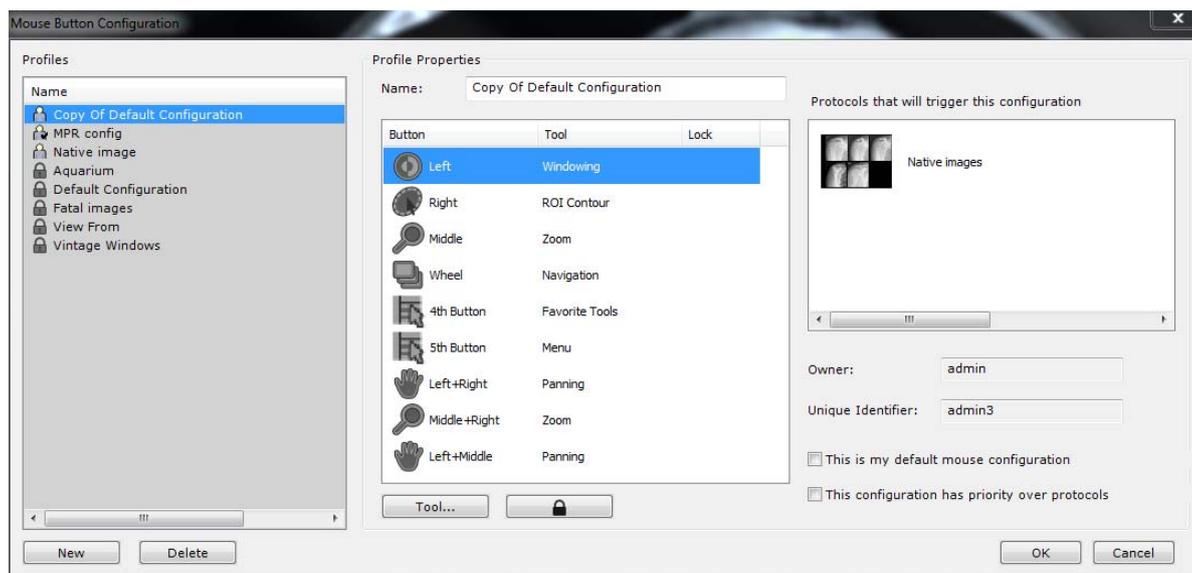
要从自定义鼠标配置文件切换为一个现有出厂鼠标配置文件，点击“更多”显示鼠标配置文件列表



3.3.3 创建和编辑鼠标按钮配置文件

- 点击鼠标配置文件上下文菜单中的“配置...”打开鼠标配置文件编辑器。

下面的配置窗口打开：



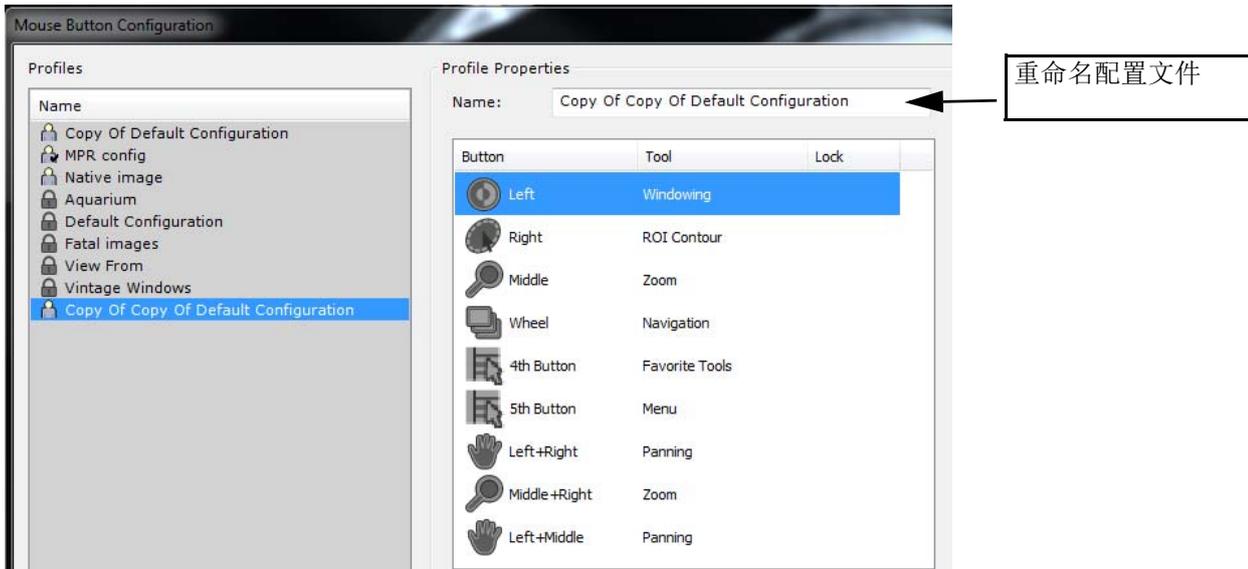
无法编辑或删除出厂鼠标配置文件（挂锁图标  表示）。

点击  只能删除用户定义的鼠标配置文件

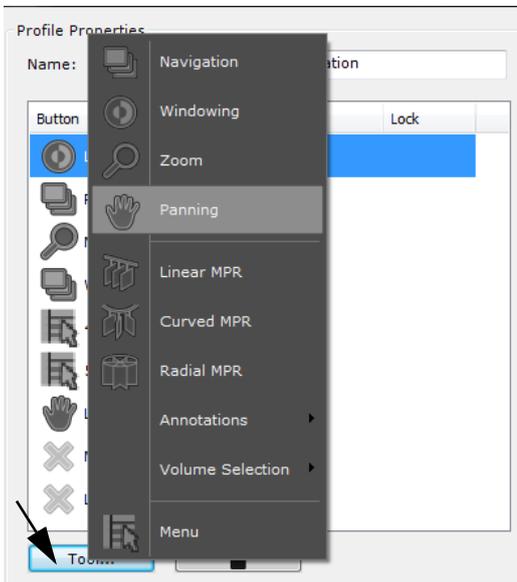


用户定义的鼠标配置文件可以通过用户图标  而不是挂锁识别（在上面的示意图中，显示在默认配置拷贝配置文件旁）。作为当前默认配置时，用户图标上显示选中标记 。

- 点击“新建”按钮 
- 在名称字段中重命名此新鼠标配置文件



- 将鼠标按钮分配至选择的工具，选择默认分配的工具然后点击“工具...”（或双击默认分配的工具）打开工具上下文菜单。



为避免对给定鼠标按钮配置文件中的按钮分配进行任何修改，您可以点击  挂锁图标锁定任何这些工具

Button	Tool	Lock
Left	Windowing	
Right	Navigation	

- 定义以下配置文件属性：

This is my default mouse configuration

This configuration has priority over protocols

- 按确定验证并关闭鼠标配置窗口。



新工具还可以随时分配给给定鼠标配置文件（但除非点击保存按钮  否则不保存）。

右键点击“选择鼠标配置文件”按钮  将每个按钮上的工具重置为配置文件中保存的工具。

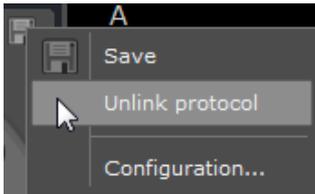
3.3.4 将任何鼠标配置文件与当前协议关联

- 从磁盘图标  上下文菜单点击“链接协议”
-



每次用此协议打开序列时，相关鼠标按钮配置文件将是默认配置

- 要取消此预先选择，再次点击磁盘图标  并从上下文菜单选择“取消链接协议”。



如果出厂配置文件链接至协议，将自动创建其拷贝并成为默认配置文件。

3.4 双击鼠标按钮

无论既往是如何设置鼠标按钮的，在主工作区上显示的视窗内双击鼠标按钮，可以实施以下操作：

- 双击右键可以在光标下定位解剖中心。
 - 双击左键可以将视窗转换为全屏模式。
-



再次双击扩大的视窗可以恢复工作区布局。

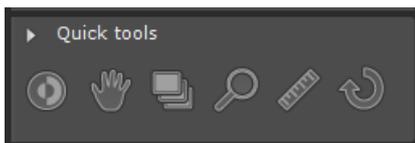
3.5 快速工具



这个特性需要一种 5 键鼠标。

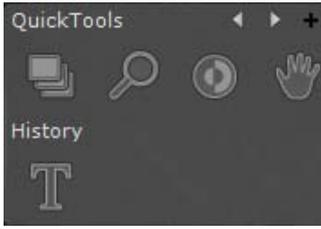
快速工具功能令您能够设置喜爱的工具组。您可以定制自己的调色板，然后可以在序列检查的任何时候从浮动工具箱当中加以调用。

- 在主工作区打开某个序列之后，按“Q”快捷键可以打开快速工具工具箱。



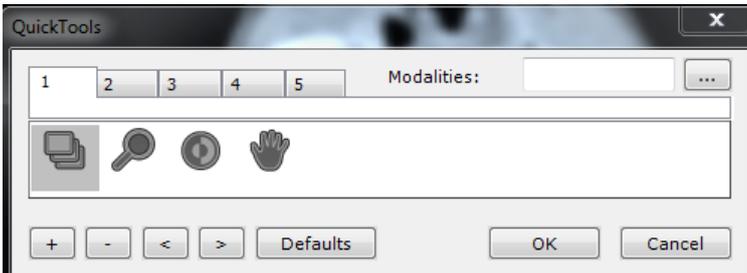
如果在调用快速工具工具箱之前已经使用了工具，一个‘Recent’（最近的）调色板会显示最后使用的（最多三个）工具。

- 使用位于快速工具工具箱底部的“forward”(向前)  和“back”(向后)  箭头，在现在的多种调色板中循环。



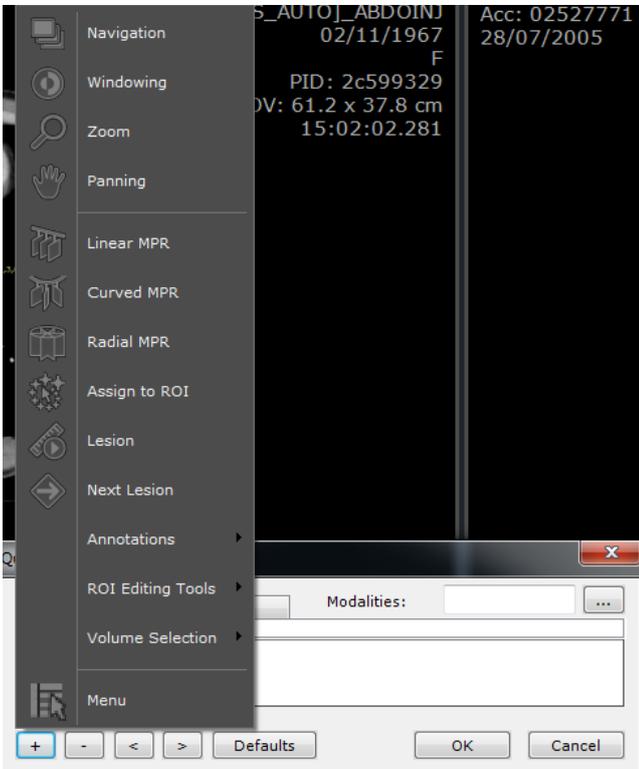
默认的情况下有三种快速工具调色板可用 :1 图像控制以及 2 测量调色板

- 点击调色板右上端的 ‘Create New Palette’（创建新调色板）按钮 ‘+’，打开调色板调制窗口。



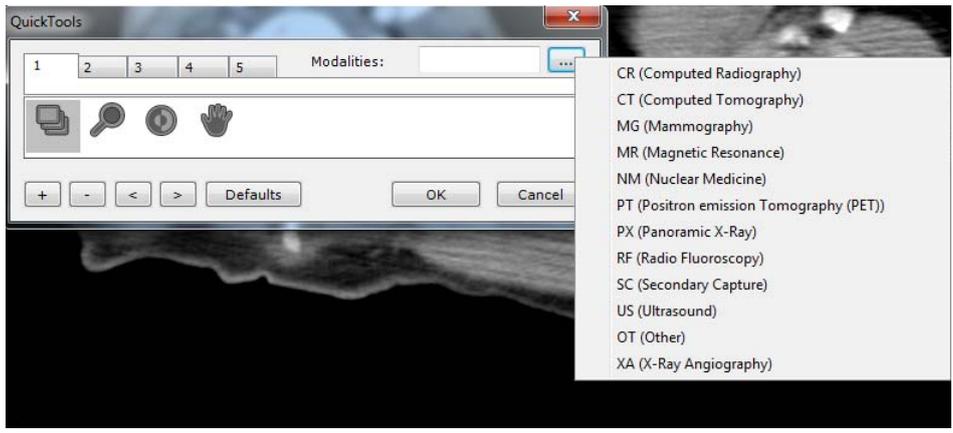
快速工具调色板编辑器最多允许您创建 5 个不同的调色板，每个调色板由一个单独的显像卡呈现。显像卡编号为 1 到 5。

- 点击编辑器左下端的 ‘Add Tool’ 添加工具按钮 ，打开鼠标工具上下文菜单，从中选择项目。



您可以使用位于添加工具按钮边上的（移除选中工具）按钮  从调色板中删除元素，或者使用添加 / 移除按钮右边的左移 / 右移   按钮进行重新排列。

您可为每组定义一个模式清单，点击模式字段右边的浏览键  定义每个组。模式稍后可在 'Modalities'（模式）字段中直接编辑。

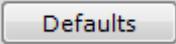


快速工具调色板打开时，如有模式已受到定义，那么在活动的视口当中匹配的模式将为默认的组。



您可使用鼠标滚轮在组中循环。



点击 'Defaults'（默认）按钮  恢复工厂设置。

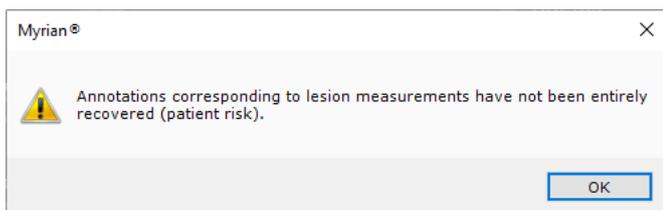
3.6 警告框：

警告消息会显示在工作区的专用警告框中。该信息栏在主窗口和工作区可见。

- 单击警告图标，可以显示 / 隐藏警告框
- 警告框收到警告消息后，警告图标会闪烁
- 通过动画指示加入新消息。
- 图标颜色表示工具框显示消息的最高级（黑色表示信息消息，橙色表示警告，红色表示法规消息）。

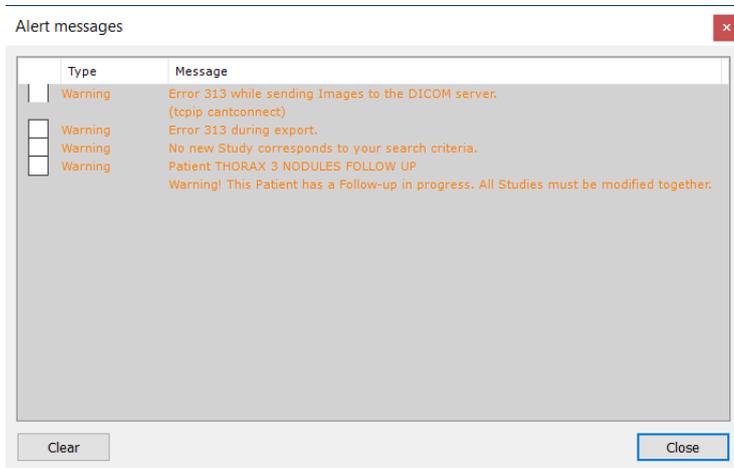
Myrian 消息分为三类：

- **信息消息：** 屏幕右下角显示蓝色信息消息
- **无患者风险的警告消息：** 无患者风险的警告消息不会阻止用户。屏幕右下角显示此消息。
- **有患者风险的警告消息：** 有患者风险的警告消息阻止用户。我们需要确保用户已经看到消息。此消息显示在阻止消息框中



所有显示的消息列在工具框中，由三列组成：

- 第一列是与每条消息关联的复选框，供用户确认消息。
 - 第二列是消息类型；可以显示两种不同类型的消息：信息和警告。
 - 第三列是消息内容。
- 信息消息以黑色显示，警告消息以橙色显示。

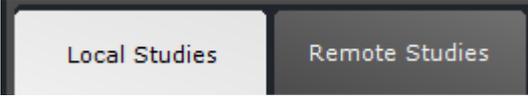


此工具箱在整个用户会话期间保留。单击“清除”按钮可以手动清除此窗口内容。关闭和重新启动应用时也将清除。

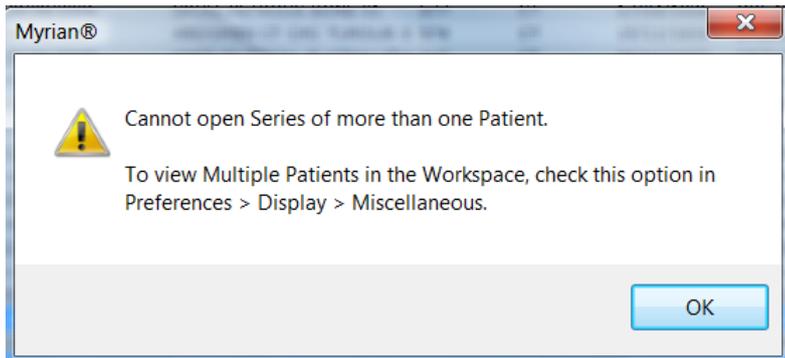
4 同时查看多个序列 / 检查

此功能旨在协助分析多阶段对比增强序列或病人随访

4.1 检查比较

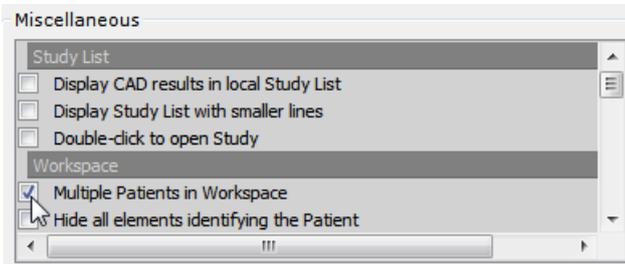
- 点击“本地检查”按钮 
- 在“本地检查列表”中选择属于希望比较的同一病人的多个检查 / 序列（使用 CTRL + Shift + 点击选择多项）

- 点击“打开序列”按钮 

 按默认设置，软件不允许在同一个工作区内打开属于不同病人的序列（*）。如果试图从检查列表中同时打开不同病人的序列，将会出现以下警告信息。

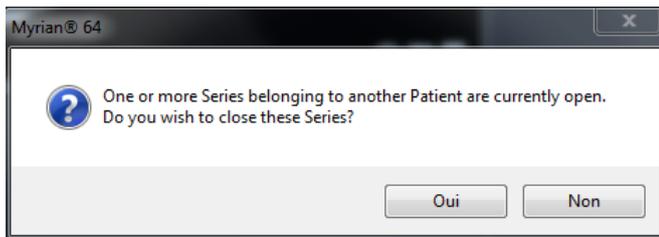


(*) 例如因姓名、出生日期或病人 ID 的差异
如果在已打开属于某病人的检查时试图打开另一位病人的检查，软件将自动关闭已打开的检查

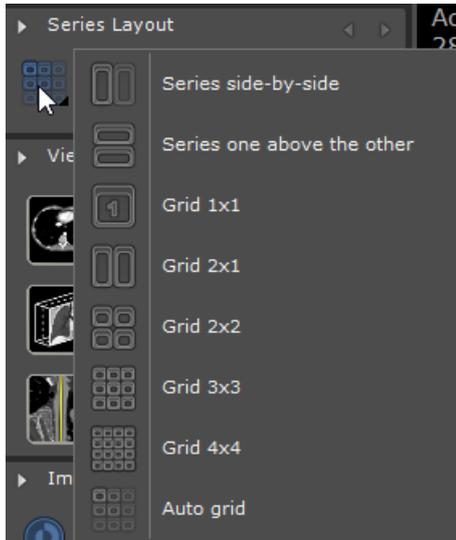
- 但如果确实需要同时打开多位病人的检查，必须在首选 > 显示选项卡的杂项列表中选择“工作区中数个病人”选项。



 如果在试图打开一位以上病人的序列时仍将出现警告消息。在警告窗口中点击“否”以便继续打开多位病人的检查。

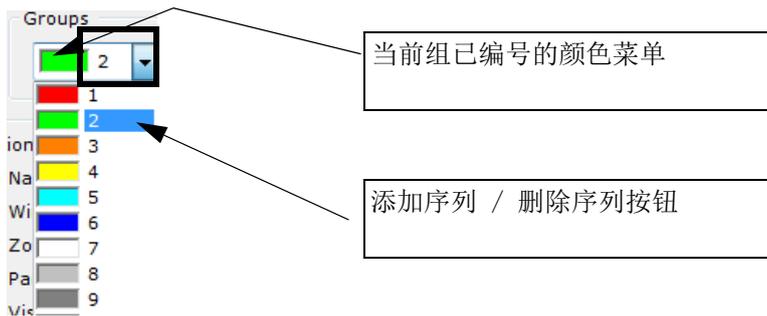


菜单上有一组页面排版

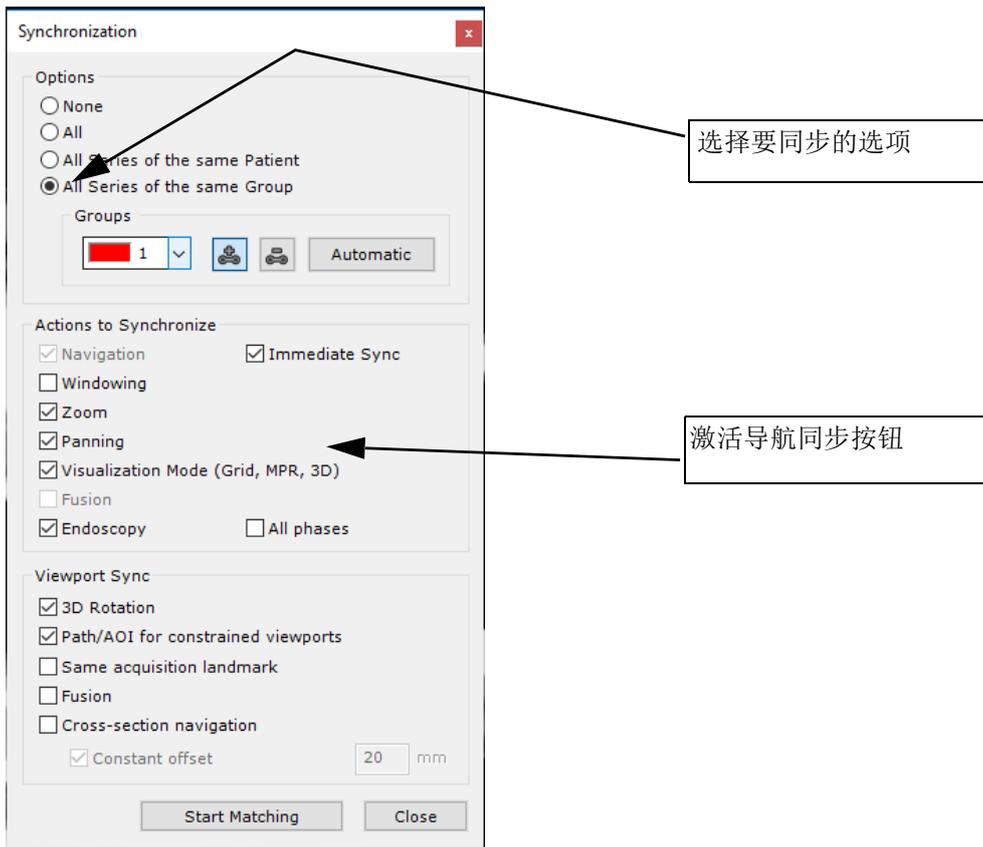


4.2 设置同步

- 点击序列同步工具栏中的 ，以便打开序列同步窗口；
- 选择要同步的选项（例如“同组所有序列”选项），检查要同步的操作（导航、缩放等）
- 点击“添加序列”按钮 



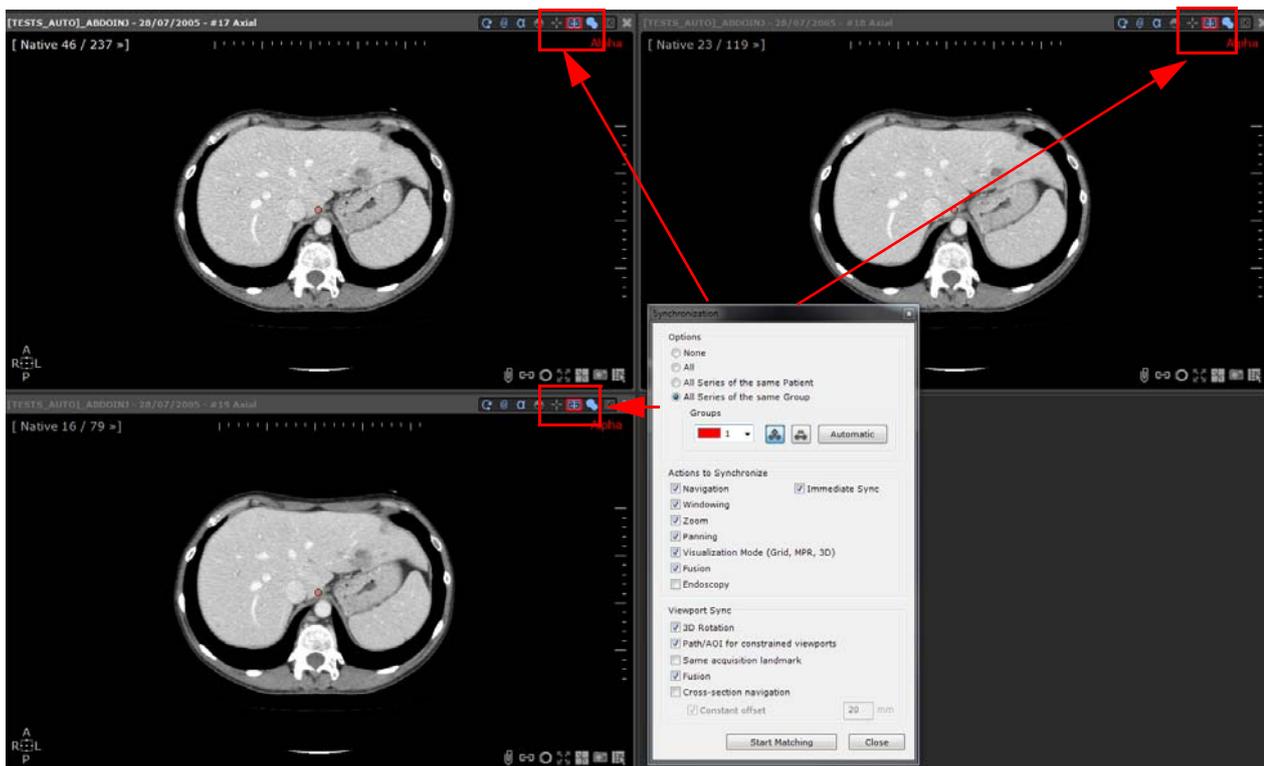
按默认设置显示当前同步组。可以通过下拉菜单显示另外一组。会为每组自动分配一种颜色和编号。



? 会自动突出显示可能与活动序列相关联的所有序列

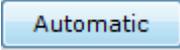
- 连续点击希望在同步模式下与另外一个序列比较的某序列图像

与预定组颜色相对应的框架显示在每个所选图像图标  周围，表示已经激活同步。



- 如果需要，重复此操作以便创建多个同步组。



还可以点击“同步窗口”中的“组”区域右边的  按钮，以便自动定义可创建序列的所有同步组

- 若要从任何组中删除任一或所有序列，首先在下拉菜单中选择该组，然后点击“删除序列”按钮



，并直接点击希望从当前组中去同步的序列图像

欲取消序列同步时，只需点击各个视图右上方“布局”选项中的“同步”按钮 

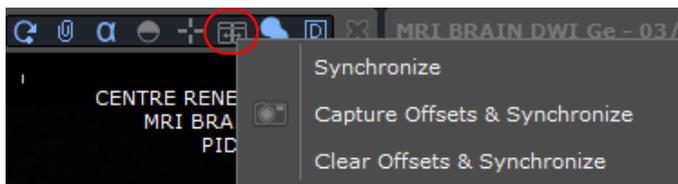


- 再次点击“同步”按钮  可以重新同步序列

4.3 同步模式

通过同步按钮  可以使用多种同步模式。

- 点击该按钮以便显示以下有以下三种选项的关联菜单：

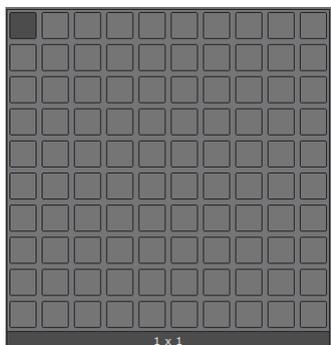


- 同步：激活视图之间的同步（如最初配置，参阅第 4.2 节）
- 捕获偏置和同步：保持视图中的所有偏置，再次激活同步（如果已转至某图像层面，这些层面不再对齐但仍然希望同步这些序列和保持偏置固定不变）
- 清除偏置和同步：重置所有既往捕获的视图之间偏置，再次同步。

可以同步所有 2D 图像（轴向、矢状、冠状和斜位）

4.4 同步解剖中心

- 在层面中导航以便根据解剖标志将其放在相同位置
- 将解剖中心（红点）放在可识别的解剖结构，这些解剖结构为希望同步序列所共有，如气管隆凸。与解剖中心同步的所有图像被刷新，以便在视图平面中同时轻松定位感兴趣的解剖结构



- 先点击  ，然后强制执行原始模式



如果您看不到解剖中心，选择导航工具  ，双击图像任何位置



如果有相同的 Acquisition Landmark（获取地标），同一病人的多个序列可以在原始模式甚至在 MPR 和原始模式之间同步运行。在所有已同步序列中都可看到解剖中心并在导航期间更新。



如果启用“以解剖中心为中心”选项 ，然后放大图像中的特定点，则图像会继续以解剖中心为中心；此选项在“序列”窗口右上方的“显示选项”中



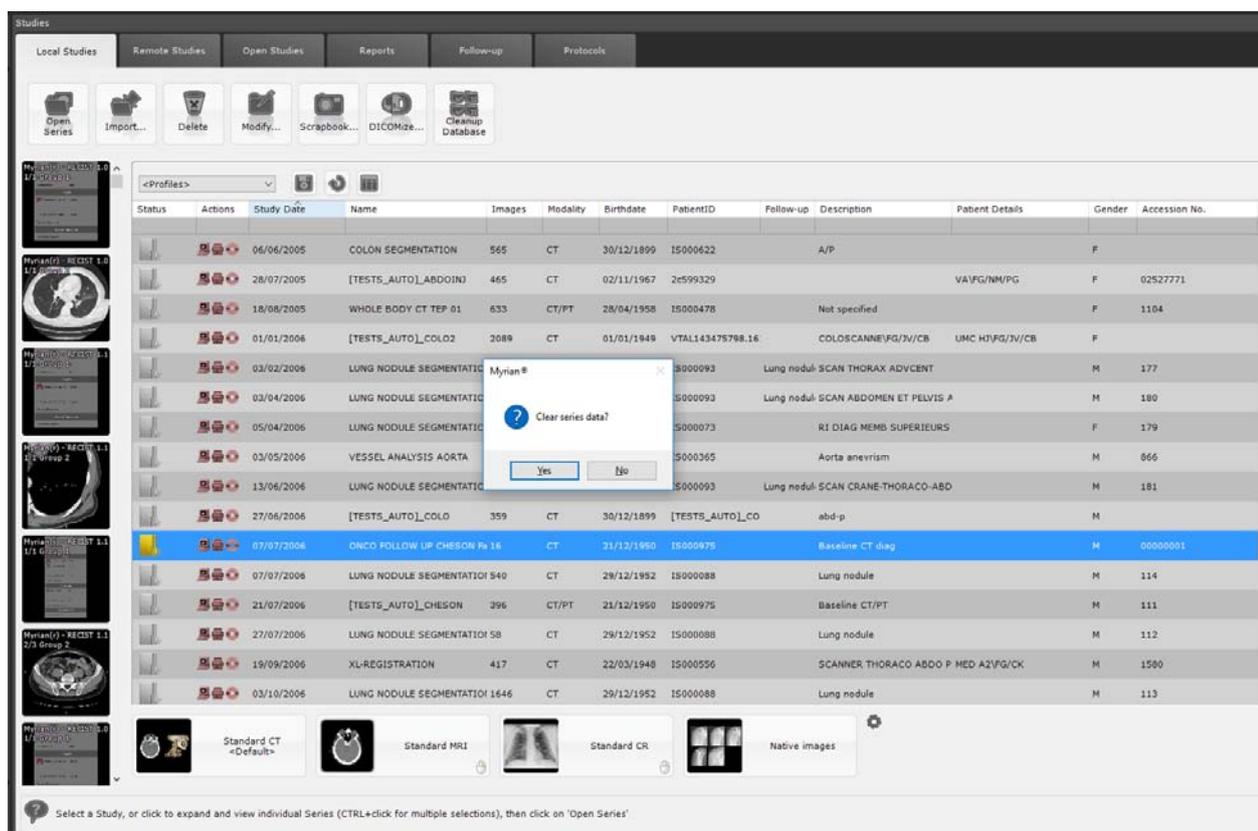
5 清除数据

5.1 清除序列数据

通过“Clear Series Data”（清除序列数据）工具可以在加载以下所有信息后清除序列：

- ROI
 - 文字注释、箭头和测量 ...
 - 目视滤镜
 - 等等。
- 使用此基本工具时，首先在 Local Studies（本地检查）列表中选择希望删除所有数据的检查，然后同时按下 **SHIFT + DEL + ENTER**。

打开以下屏幕：



- 点击‘Yes’（是）予以确认。

清除序列中的所有既往敏感数据，可以原始和最初状态重新加载。

5.2 清除患者 / 序列 / 检查数据

Local Studies（本地检查）列表还有另外一个工具，但会打开一个对话框，显示以下清除数据选项：

- Clear all Data（清除所有数据）- 将不再需要的检查 / 序列完成删除

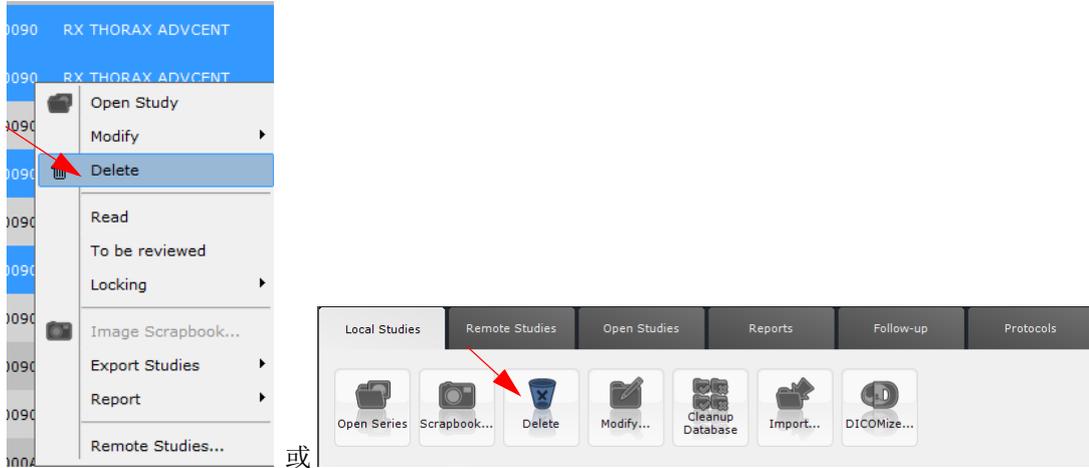
参考（根据选择）：

- Clear Series Data（清除序列数据）- 清除与所选序列相关的所有目标，或
 - Clear Study Data（清除检查数据）- 清除与所选检查相关的所有目标，或
 - Clear Patient Data（清除患者数据）- 清除与所选患者所有检查的所有目标。
- 只删除 ROI、注释和目视滤镜（参阅第 5 节 see Section 5.1），此选项适用于所有选择。



在所选序列 / 检查上点击右键，然后从弹出菜单中选择  或点击 Local Study （本地检查）列表顶部的

‘Delete Selection’ （删除选择）图标  也可以相同方法使用 ‘Delete’ （删除）对话框。



‘Delete’ （删除）对话框中显示的选项取决于在 Local Study （本地检查）列表中选择的是一个还是多个检查 / 序列。



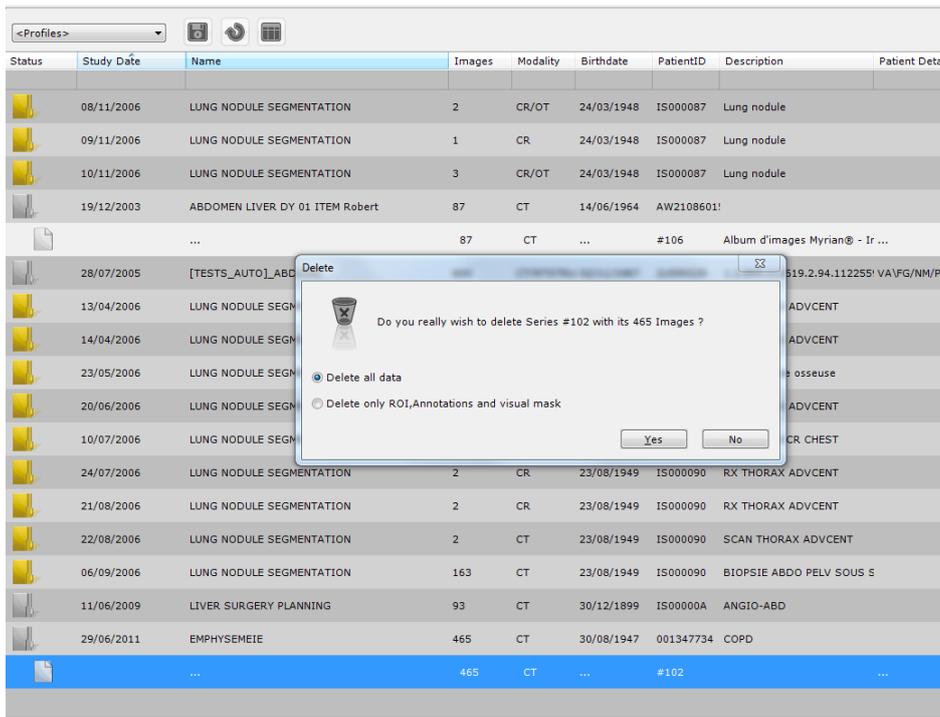
欲对同一患者的所有检查实施 ‘Clear Series data’ 操作，在检查列表中选择序列数据（按下 CTRL 键），点击键盘上的 ‘Delete’ 键。



如果检查状态被设置为 ‘Locked’ （锁定）或 ‘To be reviewed’ （有待审查）则无法删除

使用方法:

- 在 Study （检查）列表中选择序列 / 检查:



- 选择与希望删除数据类型相关的单选按钮
- 点击 ‘Yes’ （是）予以确认

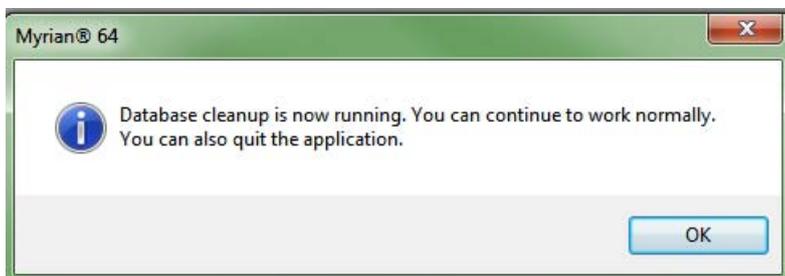
5.3 自动清理数据库

 数据库清理过程在 ‘Service Manager’  中管理并按照预先配置的清理设置执行。考虑到磁盘驱动器占用速度，默认自动数据库清理配置为删除 30 天以前的检查（包括“未读”检查）。



但是您也可以单击数据库清理工具  手动启动自动清理数据库，尤其是主屏幕左下角的磁盘计量表显示磁盘空间已满时。

需要此过程时，显示下面的信息：

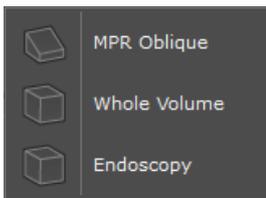


MPR 和 CPR

6 MPR 和 CPR 重建

6.1 多平面重建 (MPR) 模式

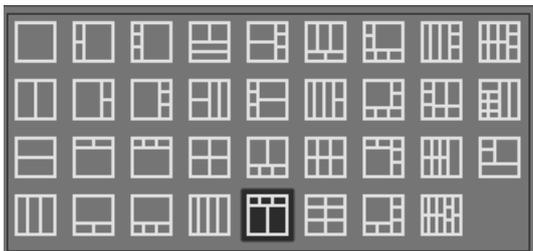
- 点击 “Visualization” (可视化) 工具栏中的  打开以下菜单



- 选择所需的体积重建 (MPR+ 斜位 /3D 容积重建模式 / 内窥镜)
- 点击 “Display Options” (显示选项, 标题栏中右上角) 中的 “Page Layout” (页面布局)



- 并从以下菜单选择首选布局设置



“Display Options” (显示选项) 中的 “Page Layout” (页面布局) 按钮的正右方是 “Reference Lines” (参考线) 按钮



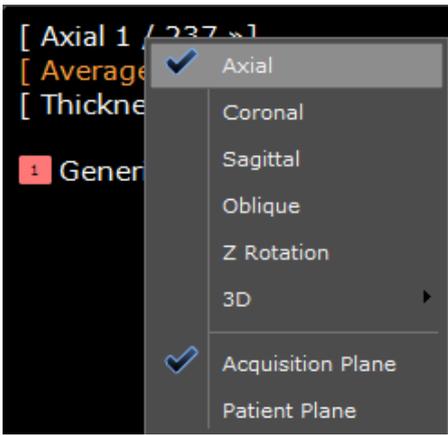
- 用此按钮显示所需的参考线组:
 - 无 
 - 仅斜线 
 - 仅对角线 
 - 全部 

可通过以下方式浏览影像体素中的任一点:

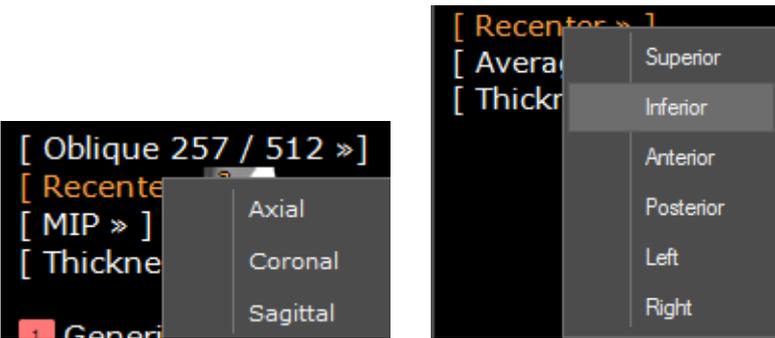
- 拖放解剖中心到此点
- 双击此点
- 操作各参考线以在此点相交

每个视窗左上方的菜单可以:

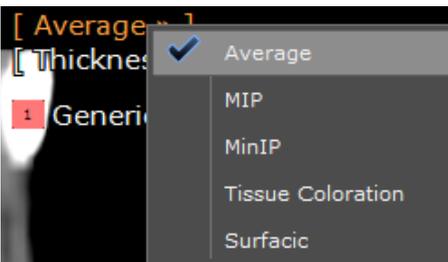
- 选择视图平面



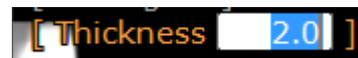
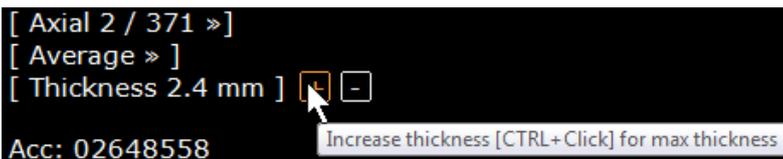
- 'Recentre' 可刷新方向（斜位或 3D 视图）



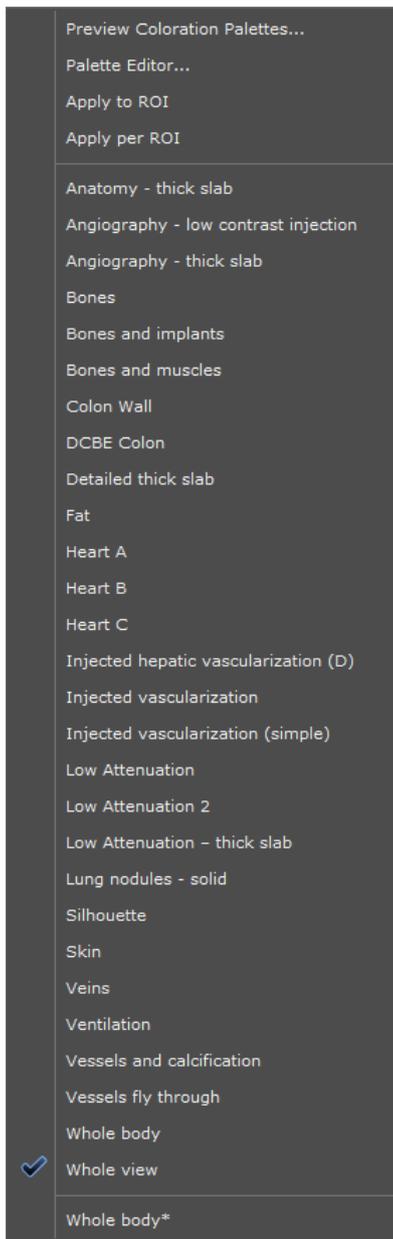
- 选择渲染模式



- 通过“+”或“-”按钮或直接输入数值来增加 / 减小层厚



- 3D 模式中的组织染色 / 表面渲染预置

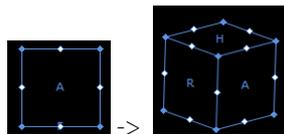


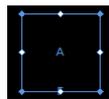
窗值工具

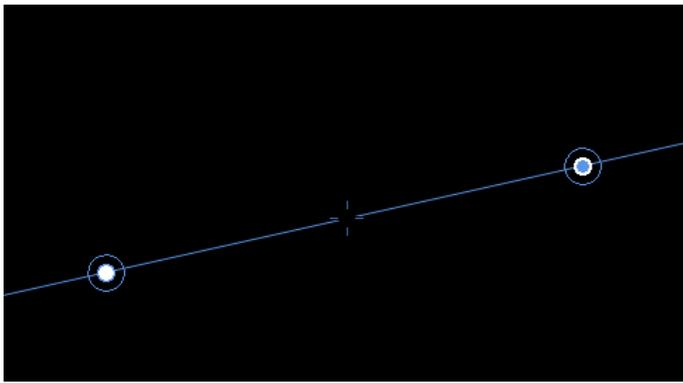


可用于在 3D 容积渲染视图中突出显示关注的结构

6.2 斜位视图



您可以使用方向立方体手柄  ->  或 “Oblique”（斜位）参考线手动处理斜位视图

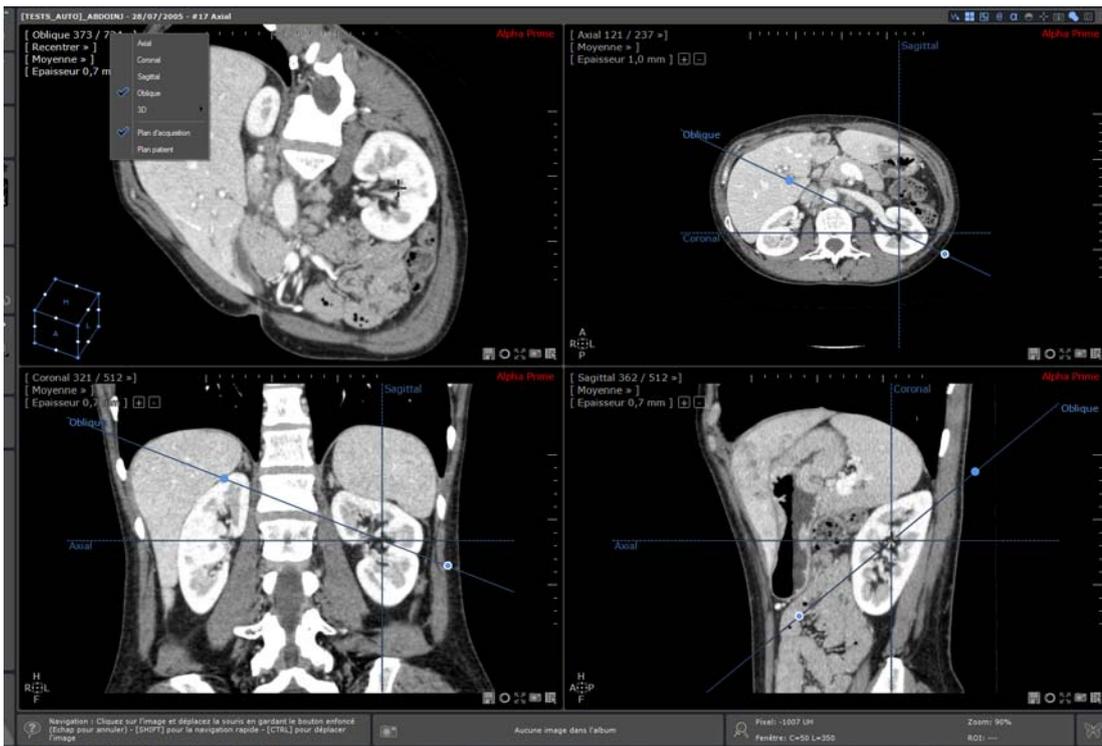


- 使用“白色”手柄  手动处理“单斜位”视图（一经处理，其它 2D 视图刷新为正交方向）
- 使用“蓝色”手柄  手动处理“双斜位”视图（其它视图仍为当前方向）

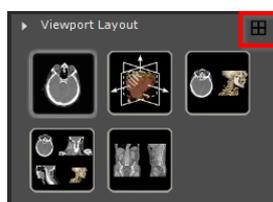
6.3 为改进的立体可视化系统选择坐标系统

这个功能在本地图像定向明显“倾斜”时使您能把 MPR 设置为病人标准平面或采集标准平面。也可以手动地旋转坐标系到任意方向。

指定你自己的坐标系统对获得最佳的重建平面用于诊断是一个好的选择，节约时间和金钱，也避免了无数的片子。

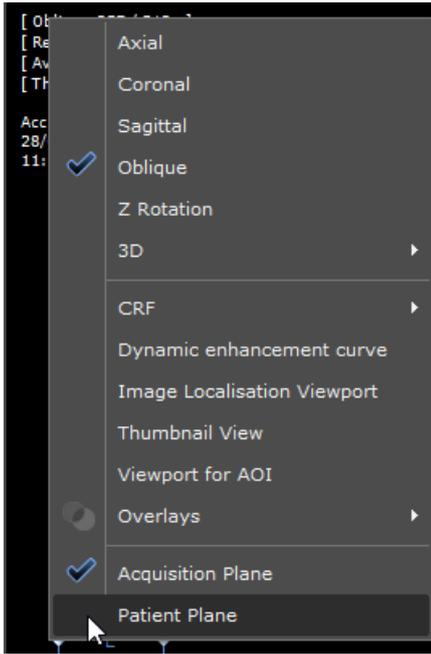


要重置初始布局（窗口、MPR 基准、框大小...），您可以使用此按钮：



在视图中定位菜单，下面的坐标系统是可用的：

- 采集平面或用户平面



- 如果您希望手工设置一个定制的坐标系：
 - 在任意视口中使用轴向 / 矢向 / 冠向参考线的最末端点（鼠标的光标会改变形式）你会使用一个斜的旋转手柄
 - 拖拉一个参考线，相关的平面就会旋转，就像是在一个倾斜的视口。其他的 MPR 平面也会被旋转来维持正交。
 - 释放参考线，坐标系统被重新计算，并应用到重建的图像。轴向、矢向和冠向视口将会被作为新的参考显示。



采集平面式默认的坐标系统。

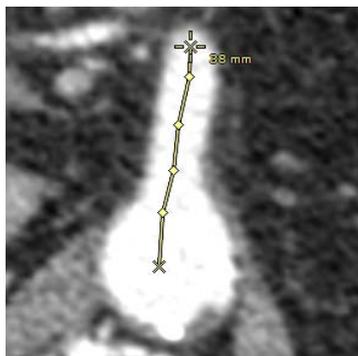
6.4 创建路径

使用示例：在气道找到支气管肿瘤或相关的肛门边缘的结肠肿瘤，或测量器官狭窄和血管分叉处之间的距离

- 点击“Create Path”（创建路径） 工具打开路径创建浮动菜单



- 如果在默认情况未完成，点击  激活路径创建绘图工具并通过放置连接点而在任何视图中画出路径



要继续被中断的路径创建：

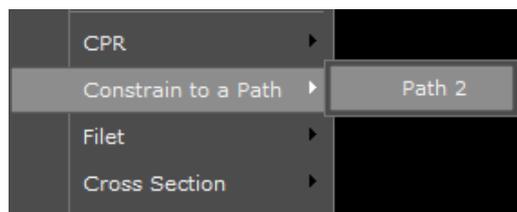
- 点击  ，然后
- 点击您想要从相应位置开始的点
- 按需放置更多的点

如果选择路径起源时添加一个新的路径点，新创建的路径点便成为新的路径起源。



点击 “Display Options” （显示选项）工具栏中的  切换打开 / 关闭路径显示

- 使用  删除点或使用  删除整个路径
- 从子菜单中选择 “Constrain to a Path” （路径限制）和所需路径，将 “镜头” 的导航锁定到一条路径上



这可支持在选择的路径上以任何视图平面浏览

一些 ROI 创建引擎自动创建路径。这些路径通过相应的分段引擎与所创建的 ROI 联接。

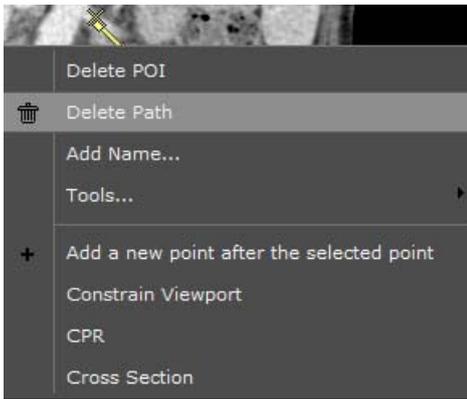


如果您删除一个与路径相联的 ROI，相应的路径也被删除。

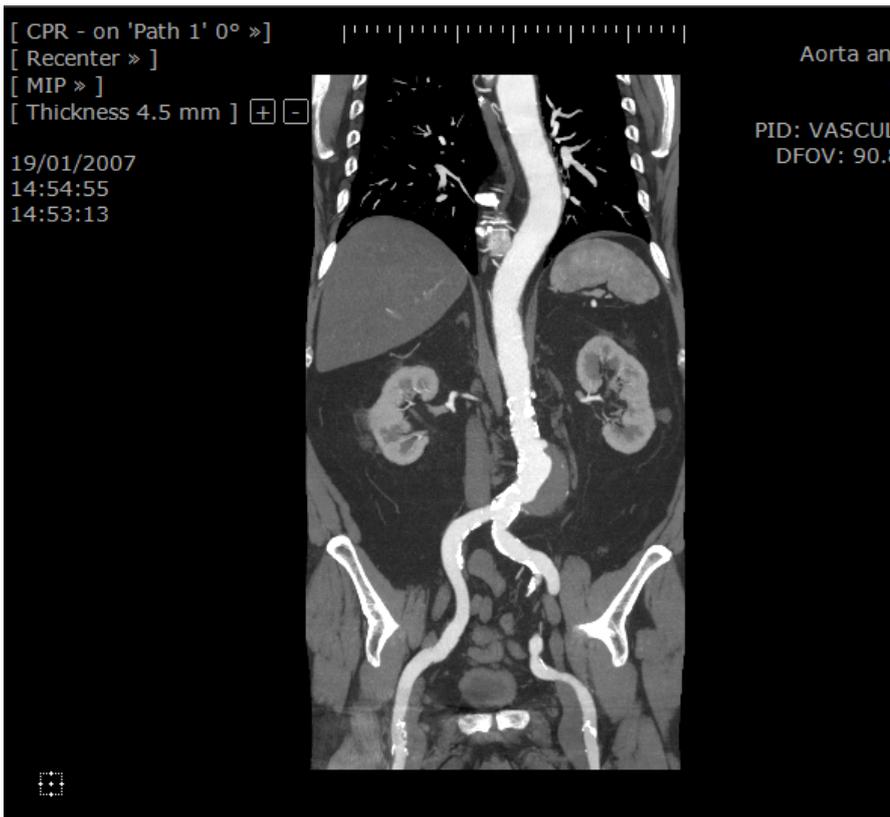
6.5 曲面重建（CPR）模式

CPR 模式功能支持以一个 2D 视图平面查看所有血管。您需要在 使用 CPR 功能前创建路径。

- 右键点击点显示以下菜单



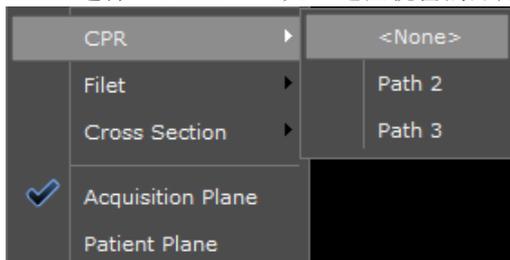
- 在出现的菜单中选择“CPR”和所需的路径以启动路径周围解剖结构的曲线重建



CPR 的视口方向自动调整到最适合活动视口的尺寸和形状



选择“None”（无）返回视窗的原始方向

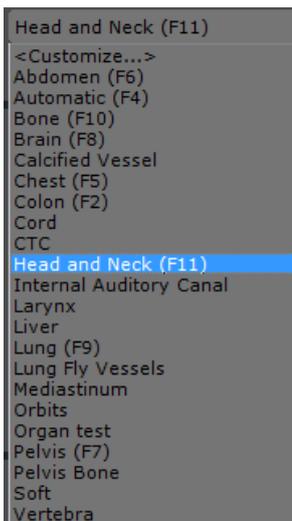


7 使用 MIP 和 MinIP 渲染



MIP 渲染工具可用于 FDG [18F] 氟 -2- 去氧葡萄糖的 PET 检查且可与其他肿瘤学探针一起使用。要优化与其他放射性药品共用时的性能，则需作出一些调整。

- 确保处于 MPR 模式下（原始模式下不可打开 MIP 和 MinIP）；必要时点击  激活 MPR 模式
- 选择最适合您当前诊断要求的窗值过滤器

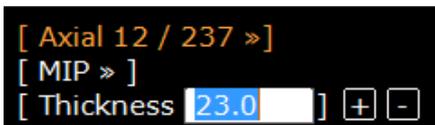


- 点击折叠菜单（影像框架左上方）中的“Average”（平均）访问强度渲染菜单
- 三种渲染模式是：Average（平均）、MIP 或 MinIP:



轴状、冠状、矢状和斜位影像以及层厚模式和感兴趣体积影像，可使用 Average（平均）、MIP 或 MinIP 模式渲染；在 3D 体积影像中，仅可使用 Average（平均）和 MIP 模式

- 增加层厚以查看 MIP 或 MinIP 模式的效应，例如点击“Thickness”（层厚）并直接输入数值：



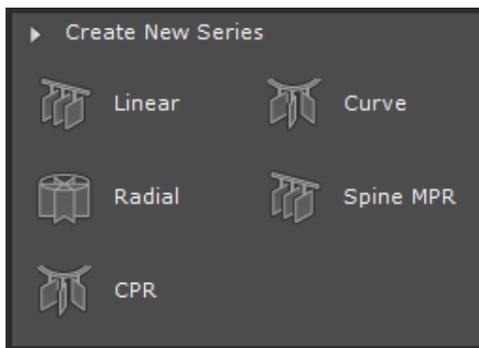
- 或使用  按钮一次增加 / 减少一个单位

8 SeriesCreator: 重建和创建新序列



仅当激活 MPR 模式（即无法在本机视口使用重建平面工具），且所选序列显示一致卷时，可以重建平面。默认此功能包括在标准和高级 CT 协议中。

- 根据为加载序列显示的选项，从工具箱的“创建新序列”工具箱选择合适重建平面工具（rake）：



- 按照需要将重建 Rake 放在影像上

设定 Rake 出现在视图的两个平面中。可以手动修改 Rake 的位置、方向、间隔和大小。

同时，工作区右侧弹出预览窗口，显示生成的影像。预览窗口实时反映 rake 上执行的任何更改。



生成的影像默认在预览区域显示为缩略图。但是，您可以单击预览区域上方的相应图标，选择完整尺寸或列预览模式。

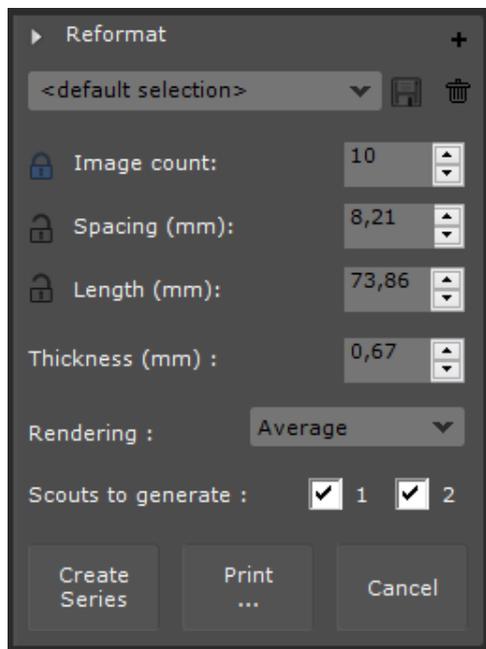


“完整尺寸”预览允许近距离查看重建结果。虽然缩放实际更改 rake 的尺寸，但可以在预览影像上使用所有标准影像控制工具（规划、窗口、缩放、导航和放大镜）。

在预览模式下，鼠标置于图片（缩略图、完整大小或列）上方时，以红色突出显示靶子上的相应切片。

可以在“重建”工具箱中修改和调节多个参数，包括额外项：

- 创建影像的数量，
- 间距（影像之间），
- 长度，
- 层厚，
- 呈现（平均，MIP/MinIP）
- 创建的 Scout 影像数量。



可以重命名并保存新创建的 rake 配置文件 （默认为 <default selection>），保存用户定义的 rake 设置用于以后创建序列。

- 单击  创建新序列，并在屏幕上自动可视化。

新序列会自动作为新 DICOM 序列保存到“Local Study List”（本地检查列表）中  并显示在激活序列旁的屏幕中

- 单击“打印”  将影像发送到 PrintComposer。在此情况下不创建新序列。

9 图像拼接（可选插件）：拼接多个序列产生一个影像或体积

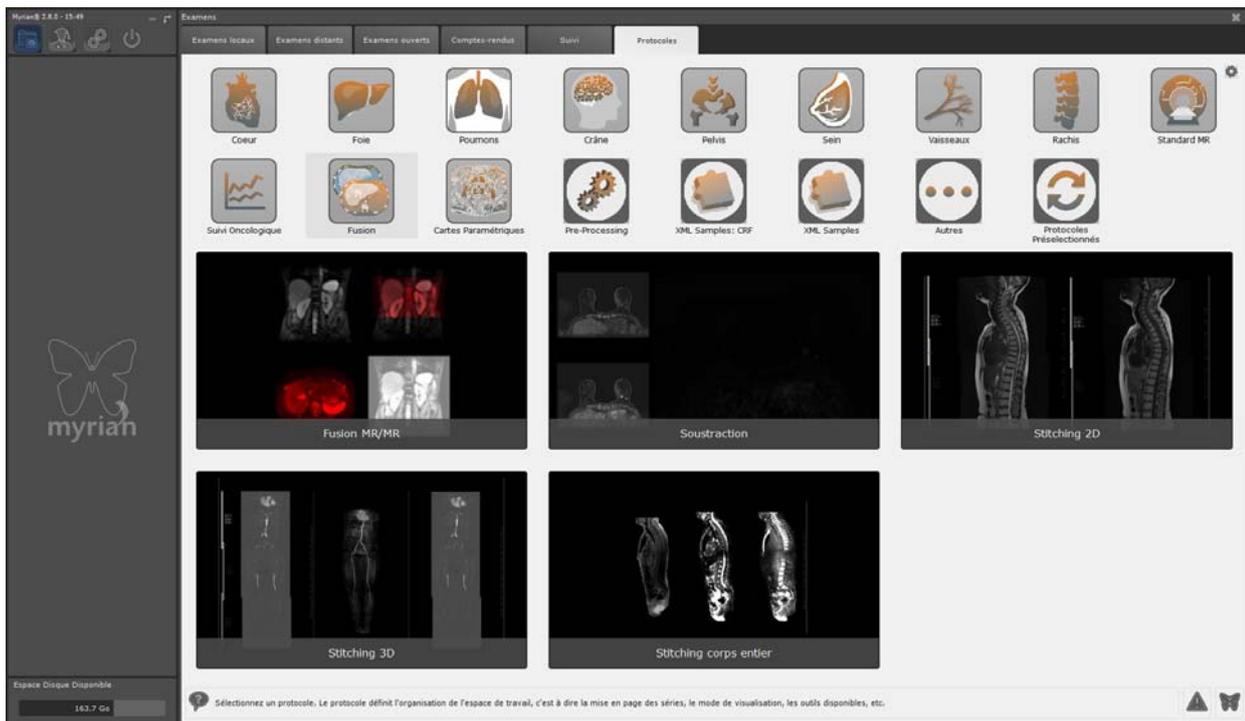
- 在“Study List”（检查列表）中选择需要拼接到一起的序列



27/05/2008	MRI STITCHING ANGIO Acquisitions r 200	MR	31/05/1934	ISZZ2	
	...	72	MR	...	#13
	...	66	MR	...	#14
	...	62	MR	...	#15

CTRL/Shift + 点击在列表中选择多个选项

- 并点击“Open Series”（打开序列）按钮
- 单击“Protocols”（协议）选项卡（可选模块）左边的“Stitching”（组合）协议组



- 双击选择的拼接协议
- 按住‘CTRL+SHIFT’键并拖动鼠标重新左/右或上/下对齐序列（鼠标光标变为双向箭头十字）⁺

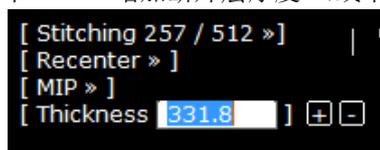



 点击序列左侧的  箭头一次向上 / 下 / 左 / 右移动一个单位

- 点击各序列左侧的  按钮浏览断层片以及向前 / 后移动一个断层片以对齐序列




 启用 MIP 模式并使用 “Stitching Viewport” （拼接视窗）左上方的 “Thickness” （层厚）菜单中的 “+” 和 “-” 增加断层厚度（或单击 “Thickness” （层厚）并直接在厚度值字段中输入一个值）来提高可视度



- 上下拖动蓝色的左侧组合线以调整重叠



- 在显示模式工具栏下切换影像排版以打开感兴趣体积视窗微调序列对齐



- 在对齐设置满意后，点击拼接视窗右下角的“Create a New Series”（创建新序列）按钮  保存

进度栏会显示新序列的创建进度



完成后新序列会在原始模式下与任何其他打开的视窗一起打开（默认）并自动添加到检

10 融合

“Fusion”（融合）选项可叠加或混合 2 个序列

您可以融合以下模态对：

- CT / CT
- MR/MR
- CT/PET

要激活“Fusion”（融合）工具

- 单击要融合的序列的标题栏
- 将此序列拖放到其他序列上
- 从下拉菜单中选择“Fusion”（融合）



打开 PET/CT 协议中的序列时，融合视窗包含 2 个视窗：

- 工作区左侧的解剖序列视窗（每个序列对应一个阶段），包含一个灰度窗口滑块（滑块默认隐藏，仅当将鼠标停留在视窗左侧上方时显示）。
- 右侧的融合视窗在视窗底部包含一个自动隐藏的悬停颜色查找表（CLUT）滑块

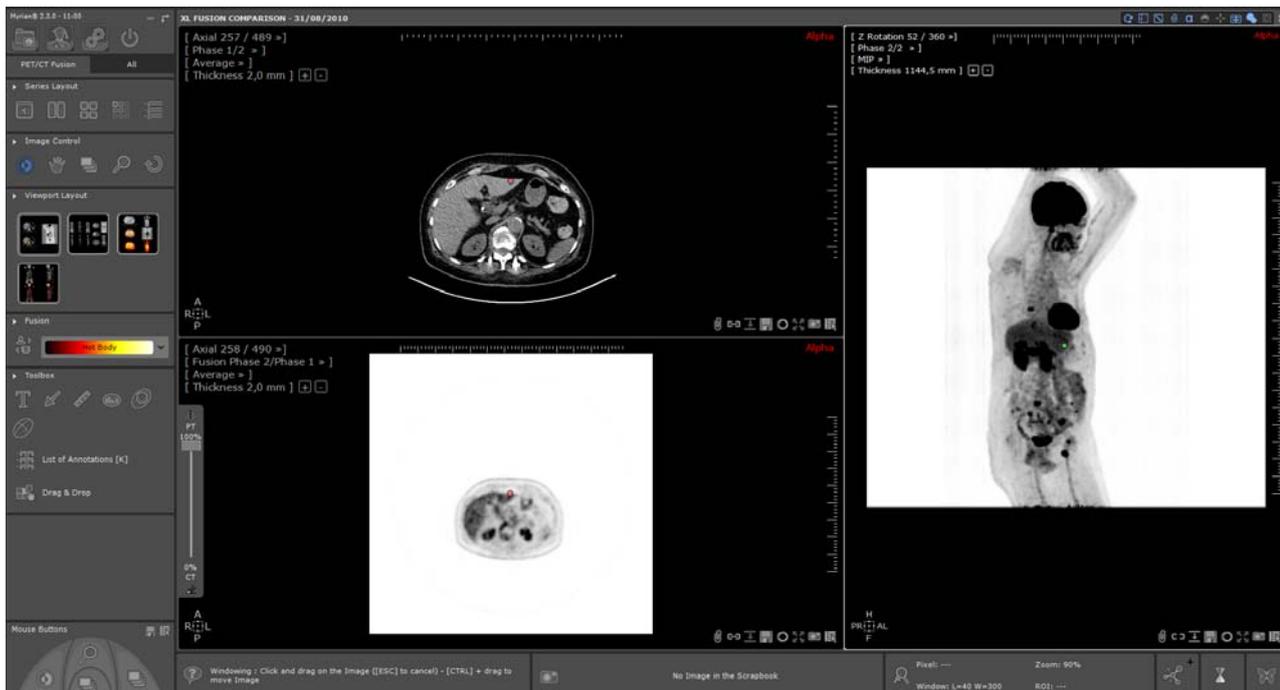
“Fusion”（融合）工具栏包含一个用于序列的“Manual Alignment”（手动调整）



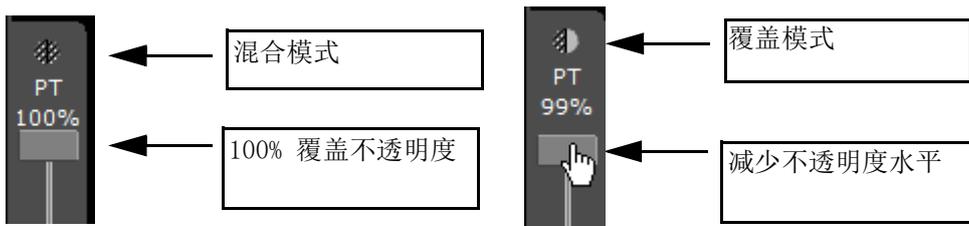
工具以及下拉列表中的各种调色表 (CLUT) 预设



您可以在任何方向的平面上融合序列

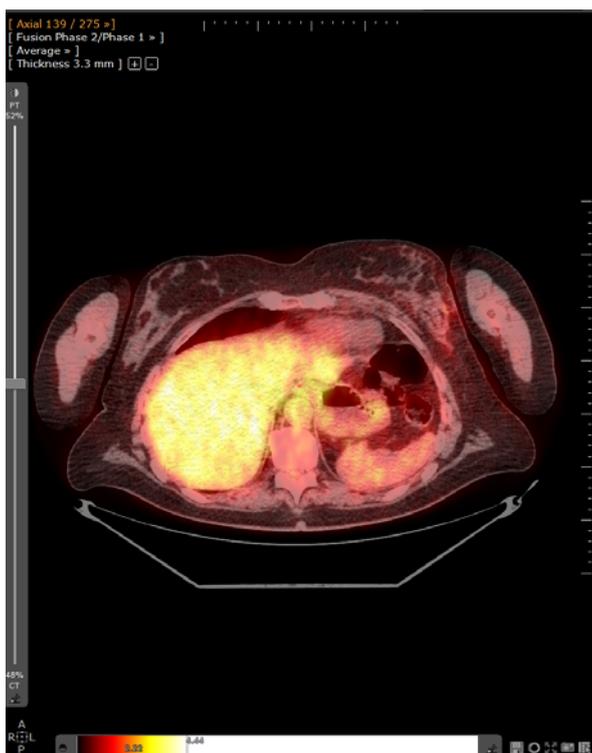


打开时，覆盖层不透明度在融合视窗中默认设置为 100%（只显示功能影像，无法可视化 CT 影像）。此外，覆盖序列最初以反黑白显示（即未启动 CLUT），融合模式自动设置为混合模式。



– 使用位于融合视窗左侧的融合滑块调整 CT 和 PET 序列之间的混合水平。

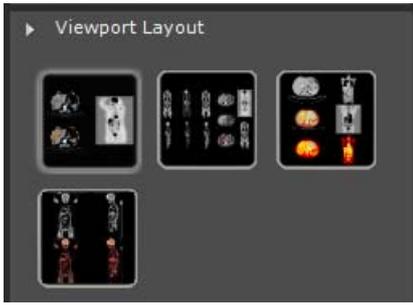
下移透明度滑块时（100% 以下），混合模式自动切换为覆盖模式，启动 CLUT（黑白反向模式停止）并显示解剖序列。



使用将鼠标停留在融合视窗底部时显示的 CLUT 滑块（默认在灰度水平中）可以任意自定义 CLUT 预设值。

- 点击大头针按钮  放置 CLUT 滑块。

“Image Zone”（影像区域）左边的“Viewport Layout”（视窗布局）工具栏显示了各种不同的序列布局 and 方向



当载入一个可转换为 SUV 的 PET 研究时，此转换操作将自动执行。

使用患者体重 SUV 标准化公式来标准化 PET 序列的信号，同时根据 QIBA 方针执行 SUV 计算，所需的参数包括：

- 患者重量（单位 Kg）
- 注射剂量（MBq）
- 衰变时间
- 半衰期



当选择加载一项检查，以执行 SUV 计算时，必须根据以下前提条件，谨慎选择具备有效的获取开始时间，以及适当的衰减补偿和衰变修正的 PET 序列。

- 衰减补偿：DICOM Corrected Image（修正影像）标签 (0x0028, 0x0051) 设置为“ATTN”和“DECY”；
- 衰变修正：DICOM Decay Correction（衰变修正）标签 (0x0054, 0x1102) 设置为“START”。
- Myrian® 支持 DICOM Pixel Value Units（像素值单位）标签 (0x0054, 0x1001)。兼容的 DICOM Pixel Value Units 如下所示
- 每秒计数（仅适用于 Philips 设备）
- 贝克勒尔 / 毫升

如果有任何信息丢失，启动序列时“SUV Parameters”（SUV 参数）窗口会自动出现。



单击工具箱工具栏上的  可以访问“SUV Parameters”（SUV 参数）窗口，此窗口用于手动输入或编辑 PET 序列的标准化摄取参数值。

如果有任何信息丢失，启动序列时“SUV Parameters”（SUV 参数）窗口会自动出现。

- 根据需要键入缺失信息。

SUV Parameters

Transformation: Patient Weight

Patient Weight: 62,0 kg

Patient Height: M

Patient gender: 0

Injected dose: 234,000 MBq

Decay Time: 01:00:50 s or HH:MM:SS

Isotope: <Custom>

Half-life: 6586,2 s

Default OK Cancel



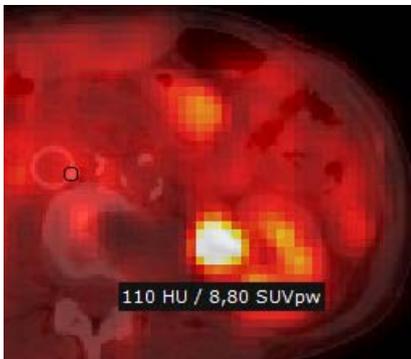
“Default”（默认）按钮将所有值设置回 DICOM 序列中检测到的值。



按照选择的转换方法，如果不满足所有前提条件，无法执行 SUV 计算。

SUV 信息可显示如下：

- 鼠标指针悬停在 PET 影像上方时按 <ALT>，可以显示 SUV 值



在“SUV Parameters”（SUV 参数）窗口中修改的任何数据都将影响 SUV 整体结果，会在“Main Workspace”（主工作区）右下方的鼠标悬停信息栏中显示



11 “QuickPatient”（序列载入）加载当前患者的其他序列和检查

11.1 在工作区中打开序列载入

QuickPatient 窗口  是一个预览窗口，支持直接从工作区以所需布局访问和打开属于当前患者的任何序列或检查 无需返回检查列表。可以具有不同模式，并将使用合适默认协议在工作区中加载。

- 在工作区打开序列后，点击 “Series Layout”（序列布局）工具栏中的 （或按 “S” 键盘快捷键）打开序列载入窗口，并访问检查列表中识别为属于当前患者的序列 / 检查完整列表（相同姓名、DOB、PID、性别等）。



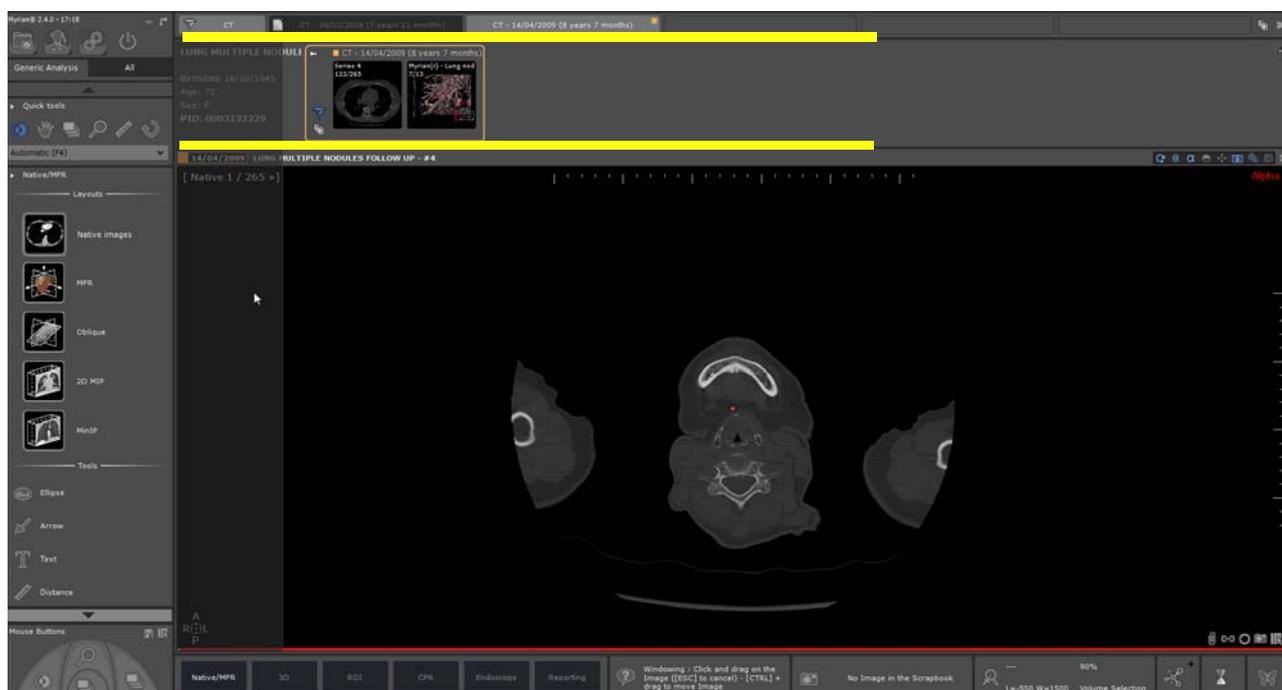
如果希望永远使用这些 QuickPatient，在 Preferences>Display>Miscellaneous（首选项 > 显示 > 杂项）菜单下选择 ‘Open list of series automatically’（自动打开序列列表）选项。

打开患者的序列后，将在工作区中自动显示快速患者窗口，列出属于该患者的所有序列。

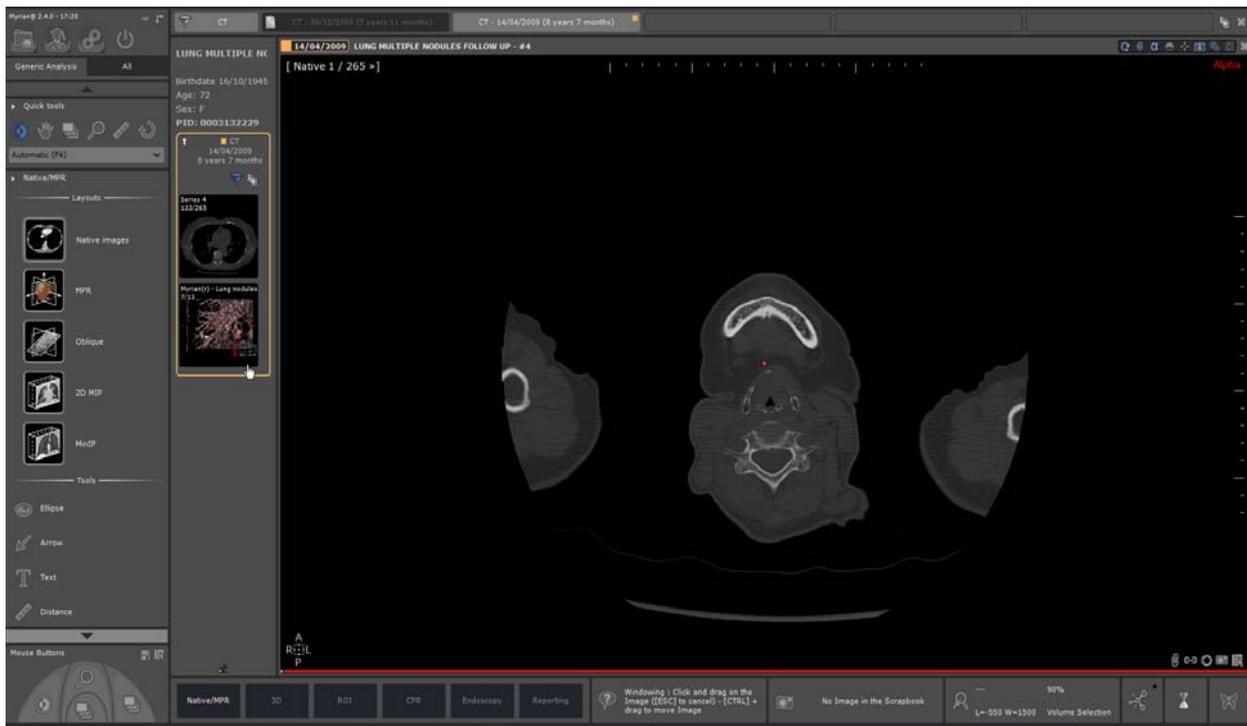
快速患者默认打开后在工作区顶部水平停靠，但可以根据需要设置为工作区左侧或右侧底部或垂直。

- 单击如下所示的黄色突出显示中间区域，选择快速患者窗口。
- 按住鼠标左键，开始拖动和移动鼠标光标，直到到达所需位置。

根据光标位置，将可以看到新位置幻影。



- 放置



序列载入还可用作浮动对话框。单击固定按钮  取消停靠快速患者窗口后，将切换为如下所示的可调节大小的浮动对话框：



- 再次单击取消停靠对话框中的固定按钮，停靠回之前的位置。
您可以根据需要在工作区中移动序列载入对话框，或切换停靠位置。

- 要根据方便隐藏或显示序列载入窗口，单击 

11.2 序列载入窗口

序列载入窗口的定义取决于以下三个层次等级：

- 文件夹
- 检查
- 序列（或子序列）

当前患者的所有可用检查文件夹显示在时间轴上（左侧表示最新检查，右侧表示最旧检查），可用文件夹内的序列 / 子序列显示为缩略图。时间轴为每个现有文件夹显示一个选项卡。

您可以从序列载入窗口访问：

- **患者数据：**
 - 检查名称
 - 患者出生日期
 - 年龄
 - 性别
 - 患者标识号（PID）
 - **时间轴**由属于当前患者并对所选或默认形式的所有检查文件夹组成
- 工作区中打开序列所属的文件夹在时间轴中以橙色突出显示，并默认显示其内容。



时间轴的可视化与快速患者关联。因为他们组合在一起，始终可见或隐藏。



检查列表中加载序列所属的检查和日期采用橙色轮廓。

默认形式筛选器

从检查列表打开的当前检查文件夹

检查列表中的其他可用检查文件夹

为此文件夹打开现有报告

打开文件夹文档列表

显示 / 隐藏定位器

显示 / 隐藏子序列

或

如果希望永远使用这些 QuickPatient，在 Preferences>Display>Miscellaneous（首选项 > 显示 > 杂项）菜单下选择 'Open list of series automatically'（自动打开序列列表）选项。

当打开患者的序列时，属于此患者的序列自动显示在工作区内的目前序列旁。

- 排除选择器：模式开启（默认）和模式关闭
- 子序列显示：模式开启 和模式关闭（默认）

工具类型显示的时间轴中的检查说明



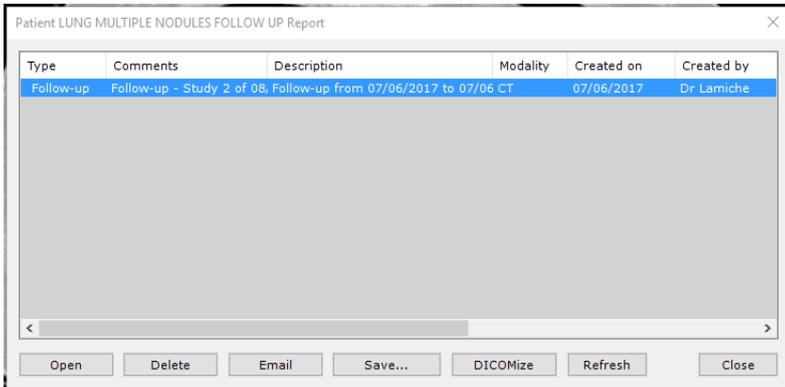
确定现有报告后，图标显示可用报告数量



只需将鼠标指针放在快速患者窗口的任何图标上，将显示工具提示。



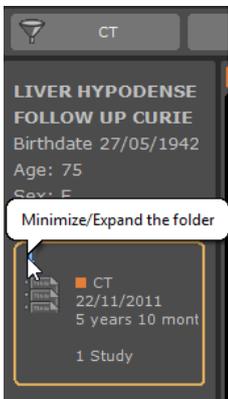
单击 将打开患者报告窗口，您可以从其中选择报告，并在默认 word 处理程序中打开。



单击文件夹左上角的白色小箭头 ，可以展开或最小化文件夹，如下所示。

在“Folded”(折叠)模式下，文件夹显示以下信息：

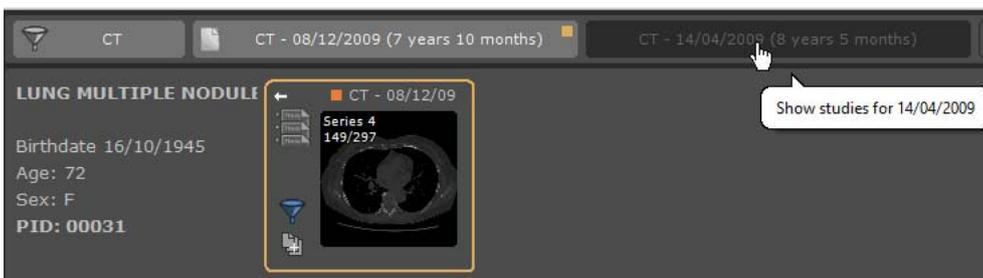
- 文件夹包含序列的形式
- 文件夹日期
- 文件夹年龄
- 属于该文件夹的检查数量



- 双击检查名称或单击箭头可以展开并显示整个内容，或者最小化
- 要加载整个检查，单击检查名称，然后拖放到工作区
- 要加载检查文件夹的单个序列，从展开文件夹选择所需序列，然后拖放到工作区

橙色小方块显示检查列表中初始打开的文件夹。时间轴上的其他检查文件夹内容默认隐藏：

- 要显示其内容，单击相关“Folder”(文件夹)选项卡，如下所示：



再次单击将隐藏所选文件夹的内容。

时间轴的每个“Folder”(文件夹)选项卡是一个切换显示按钮，您可以根据需要隐藏 / 显示其内容。

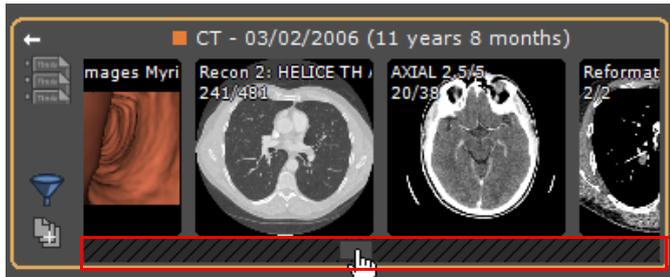
时间轴最右侧角落的“Close”（关闭）按钮  可以同时关闭工作区中的所有视图。

 默认无法选择时间轴中的 10 个以上文件夹。

 选择新文件夹时的规则如下：
- 如果未达到最大数量，则选择该文件夹
- 如果达到最大数量，则选择该文件夹，但取消选择另一个文件夹。

 取消选择文件夹的规则如下：
- 如果选择当前文件夹，则取消选择另一个
- 如果未选择当前文件夹，则取消选择最旧的文件夹。

如果所有文件夹无法全部显示在时间轴上，将显示一个滚动条，方便您查看整个文件夹列表。
同样，如果焦点在文件夹内容上，并且文件夹窗口的大小不允许显示所有缩略图，您可以使用鼠标滚轮，或者使用鼠标光标悬停在预览窗口底部时出现的滑块，滚动窗口内容。

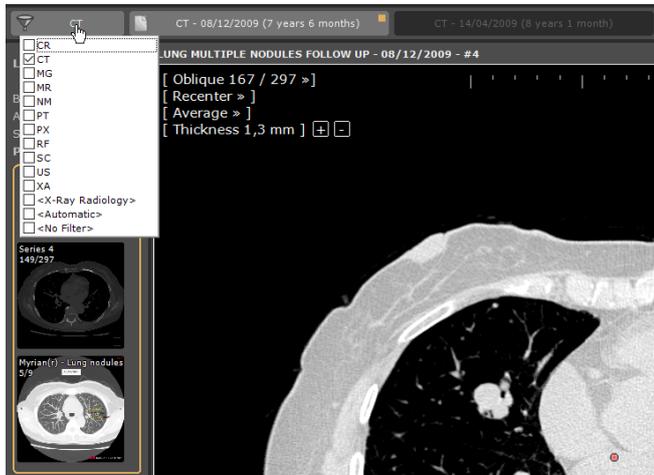


“Modality”（设备）按钮  可以按形式筛选检查文件夹。

其他“Folder”（文件夹）选项卡对应满足设备筛选器的文件夹。

默认应用自动筛选：仅使用对应打开影像的设备。

然后您可以修改或删除筛选器，修改所显示文件夹的列表。



单击此按钮时，显示通常形式列表：

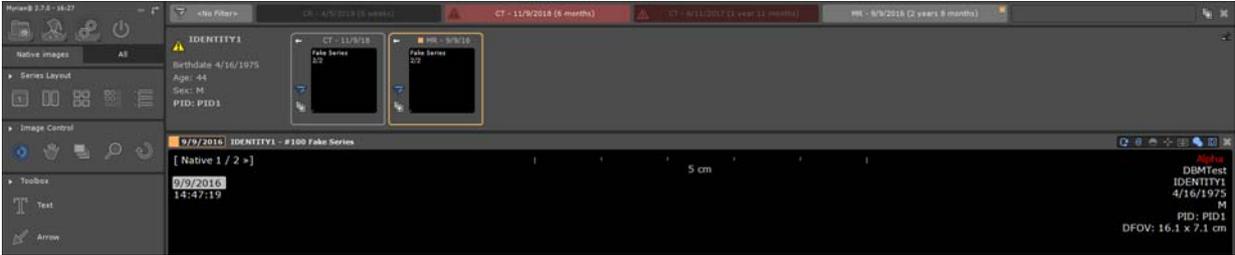
- 如果没有选择形式，将显示所有检查。
- 否则，将仅保留所选形式对应的检查。

每次修改形式筛选器时，快速患者的内容将刷新，仅显示包含属于相应形式的检查的文件夹。

一种新显示模式，可以在序列预览中显示 CR 类检查的所有图像。

CR 类检查属于模式：CR、DR、DX、RF、XA 和 MG。

激活此模式后，将为检查中的每个图像创建一个缩略图，而不是为每个序列或子序列创建一个缩略图。



	20/03/2013	RACHIS BASSIN	11	DX/CR	IS001181
	2	...	4	DX	#1
		...	1	CR	#2
	2	...	4	DX	#3



筛选器激活时，相应形式显示在“Filter”（筛选器）按钮上。



特定 <Radiology X-Ray>（放射 X 光）选项将选择以下形式：CR+DX+RF。

11.3 将序列 / 检查从序列载入加载到工作区

按照拖放在工作区中的序列形式（多阶段视图协议中添加的序列除外），将使用以下协议：

- CT 序列 > 标准 CT 协议
- MRI 序列 > 标准 MRI 协议
- CR、DX 或 RF 序列 > 标准 CR 协议
- NM、PET 或所有其他形式 > 本机协议
- 包括 CT 和 PET 序列 > CT/PET 融合协议 (see Section 11.3.2)
- 包括 CT 和 NM 序列 > NM/CT 融合协议 (see Section 11.3.2)



点击缩略图一次打开预览屏幕或点击并按住进行拖放



使用鼠标右键单击，直接在当前打开序列旁打开序列



关闭序列后，保存对放置序列执行的距离测量和量化形状注释。

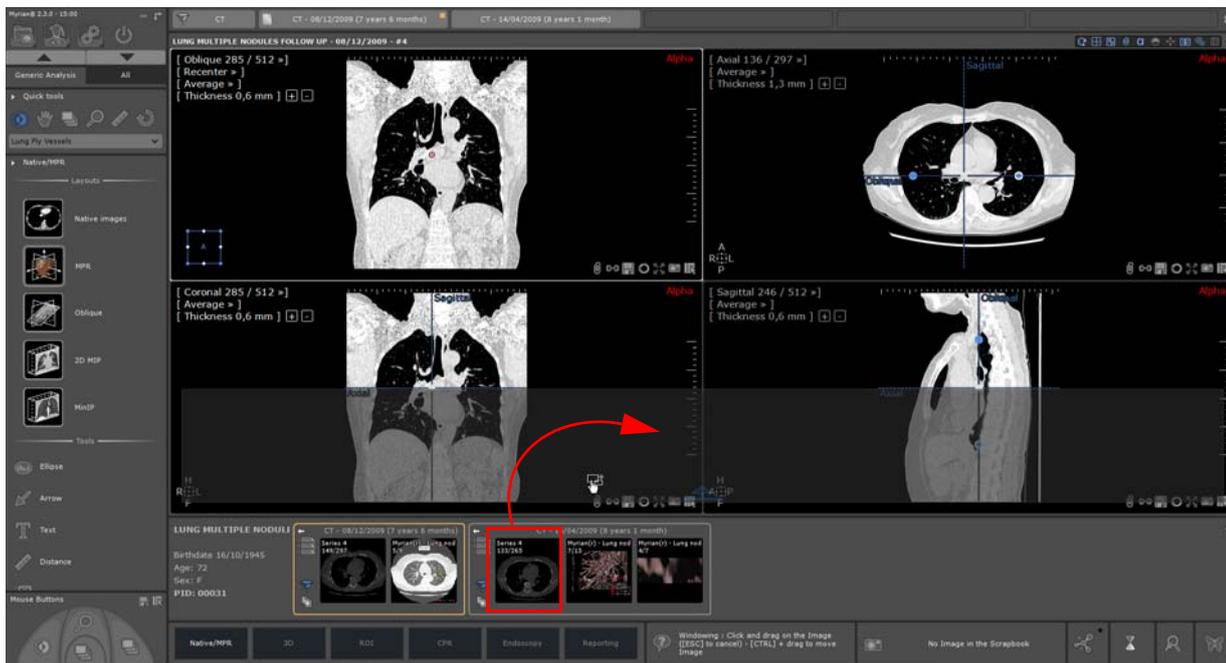
11.3.1 拖放一个序列

拖放单个序列时，可以如下放置在工作区中：

- 单个视图上方：使用标准协议在视图位置以单个视图加载序列，目标视图将首先关闭。
- 将所需属于所选检查文件夹的序列直接从快速患者窗口拖放到工作区影像区域的所需点，打开所选序列
- 重复相同操作，从检查加载其他序列

将序列缩略图拖动到已打开序列窗口附近或上方后，将显示包含箭头标志的阴影区域，指示放置缩略图时将划分工作区的方式。例如：

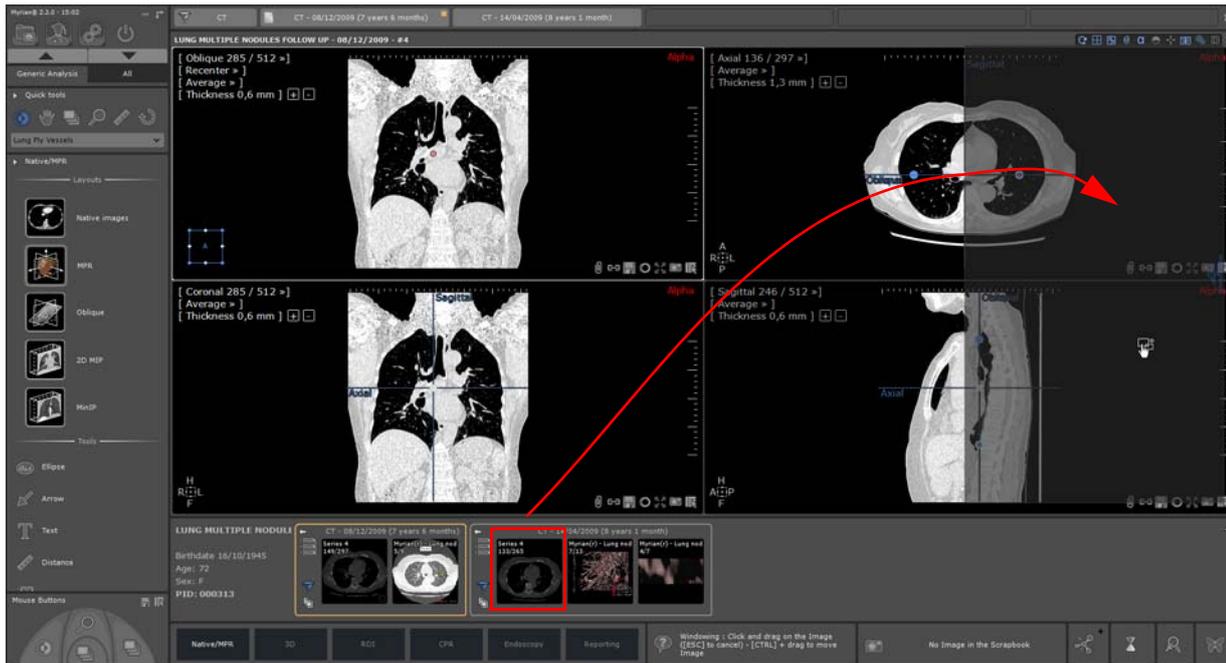
拖到此处，



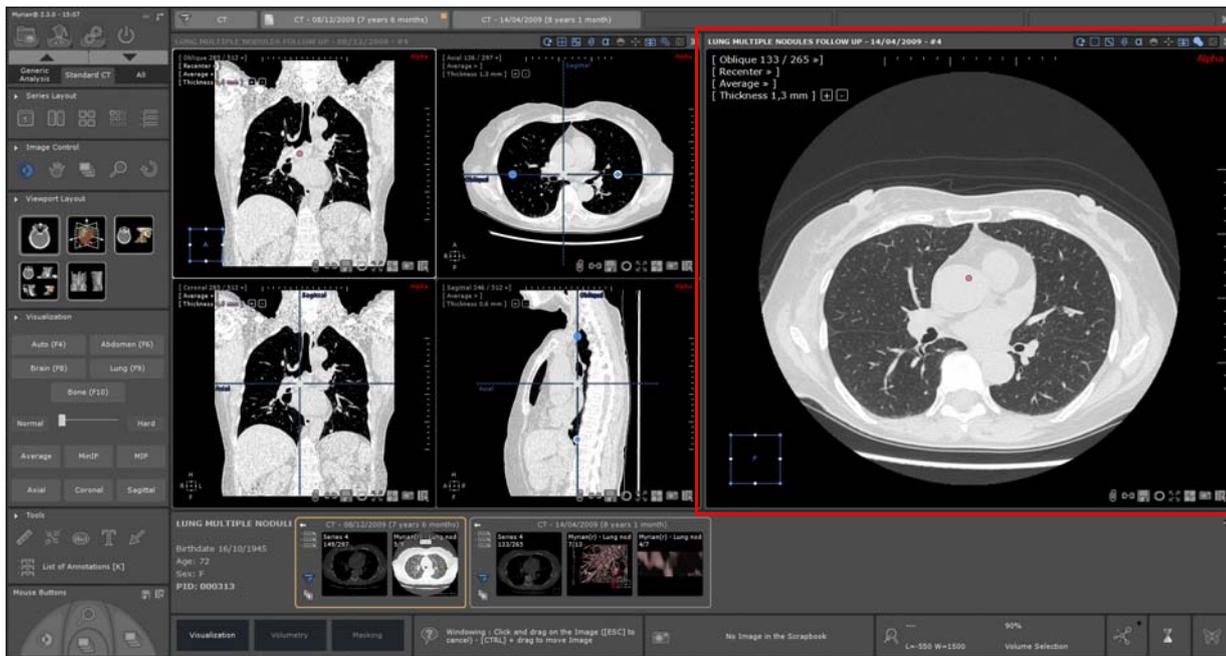
产生如下结果：



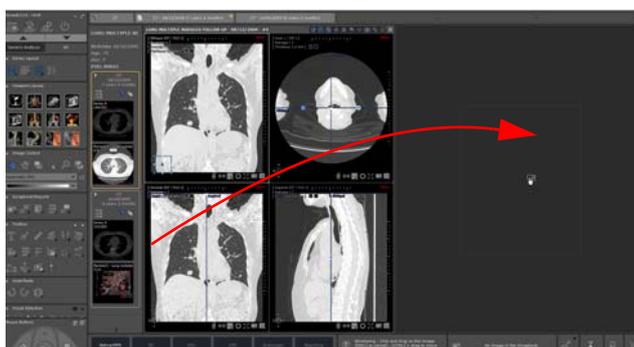
而拖到此处，



产生如下结果：



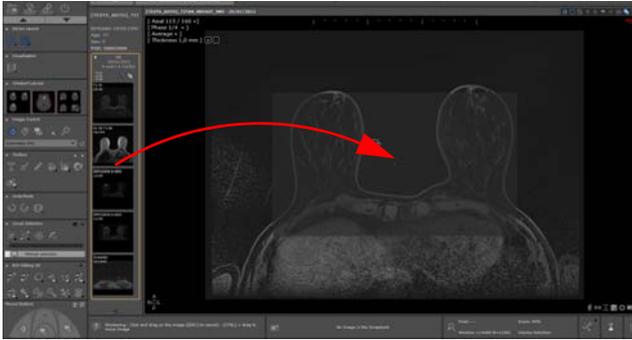
- 一个可用位置上方：使用对应其形式的标准协议在此位置以一个视图加载序列





如果按住 <Ctrl> 键时放置序列，目标序列将不关闭。视图将添加到工作区的第一个可用位置。如果需要将按照当前视图布局模式添加一个可用位置。

- 一个多阶段视图上方：如果兼容，在视图内添加序列（请参考用户手册第 6.8.5 节了解详细信息）



添加的序列自动显示在工作区中，如同视图中初始加载的规则阶段，并在“Phase”（阶段）菜单中注册为视图的最后一个阶段。

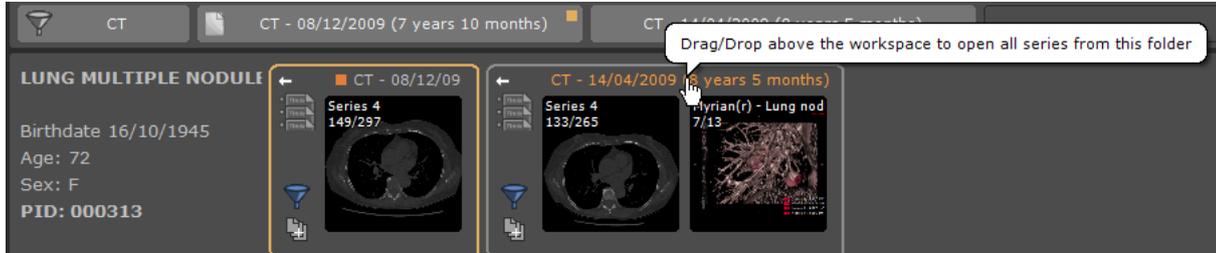
11.3.2 拖放多个序列



快速患者功能不支持使用 **CTRL** 快捷键同时拖放多个序列或子序列

放置包含多个序列的检查时（即文件夹），使用对应每个序列形式的标准协议为每个序列打开一个视图。如果将检查放在视图上，将先关闭目标视图，按住 <Ctrl> 键时除外。

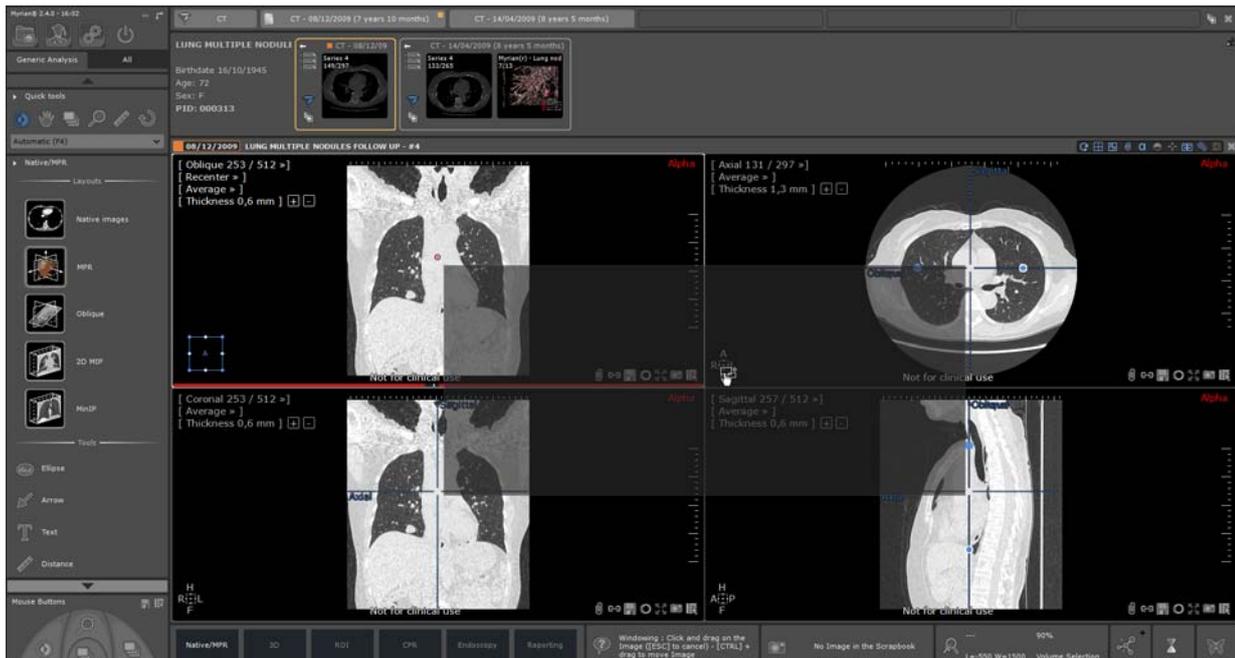
- 将鼠标光标放在橙色突出显示的文件夹名称上，然后放置在工作区中。



- 拖动到工作区的现有视图上方。



为每个检查文件夹分配一个默认颜色，以帮助区分各个文件夹。



- 并放置



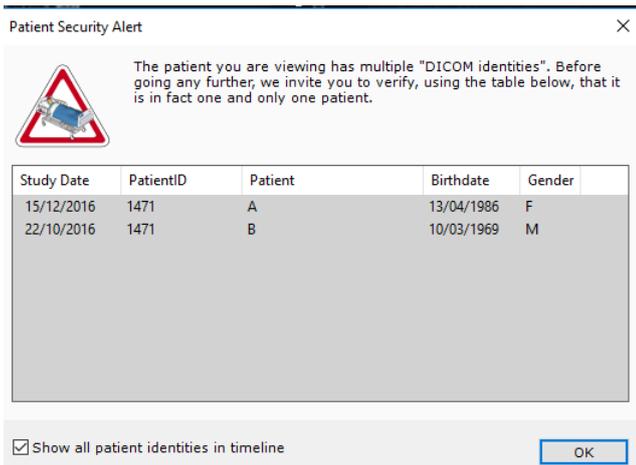
否则，所有序列将添加在一个可用位置，根据需要创建一个或更多。

11.4 具有多个标识的患者病例

如果在工作区中打开具有标识冲突的患者检查时启动序列载入，将立刻在患者数据区域的患者姓名旁显示一个警告图标。



“患者安全提醒”窗口弹出，指示为给定患者找到的各个标识。



检查列表为每个患者显示相应患者 ID 的所有检查，包括患者详细信息（姓名、性别、出生日期）。

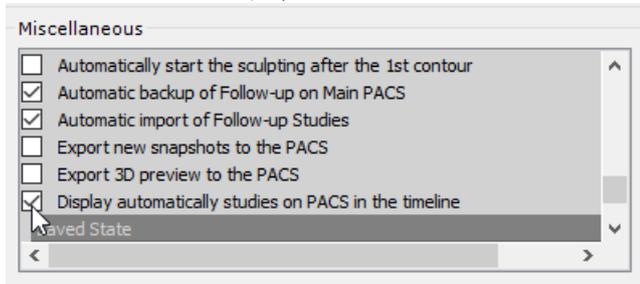
“Show all patient identities”（显示所有患者标识）复选框用于在所有患者标识时间轴和快速患者窗口中显示或不显示整个患者列表。如果未选中，则仅显示具有打开检查相同患者详细信息的检查。

11.5 使用快速患者查看和导入远程序列

时间轴和快速患者还可以显示本地检查列表上没有但 PACS 上有的检查和序列，就像在“Remote Studies”（远程检查）屏幕执行搜索一样。

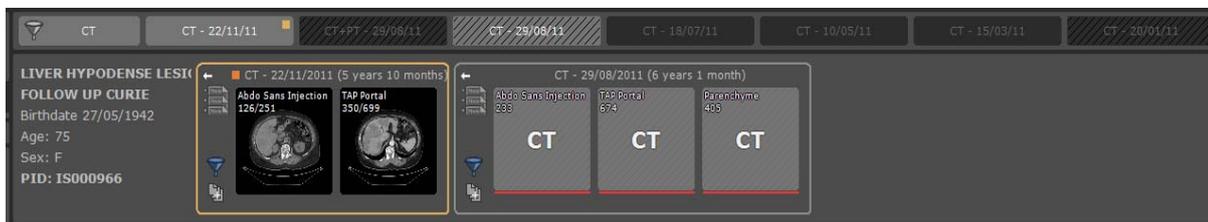


“Preference>Display>Miscellaneous”（首选项 > 显示 > 其他）菜单默认启用以 PACS 研究填充时间轴。



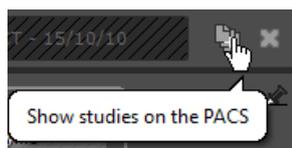
如果不希望工作区中显示这些可用远程检查，则需要禁用此选项。

在时间轴中，本地检查列表中还没有的检查以阴影线背景显示。单击时间轴中此类检查的标题栏时，快速患者显示相应序列。

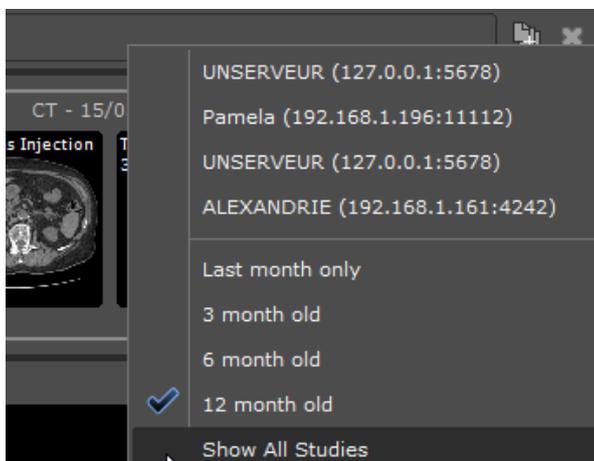


远程序列缩略图是一个简单阴影线背景，上方显示形式，因为这些序列还不是本地的，因此序列影像无法显示为实际缩略图。

默认仅显示不到 12 个月的检查。如果要更改此设置，可以使用时间轴的“Show studies on the PACS”（在 PACS 上显示研究）菜单。



您可以点击时间轴右侧“Close”（关闭）按钮旁的“Show studies on the PACS”按钮，显示此菜单。还可以从此菜单选择要导入的 PACS 和检查年龄。



此菜单还可用于对任何可用 PACS 执行手动搜索。



只查询主 PACS（如果定义）或者列表中的第一个 PACS（如果定义了任何 PACS）。

拖放工作区内的任何远程序列将启动从 PACS 下载整个检查。

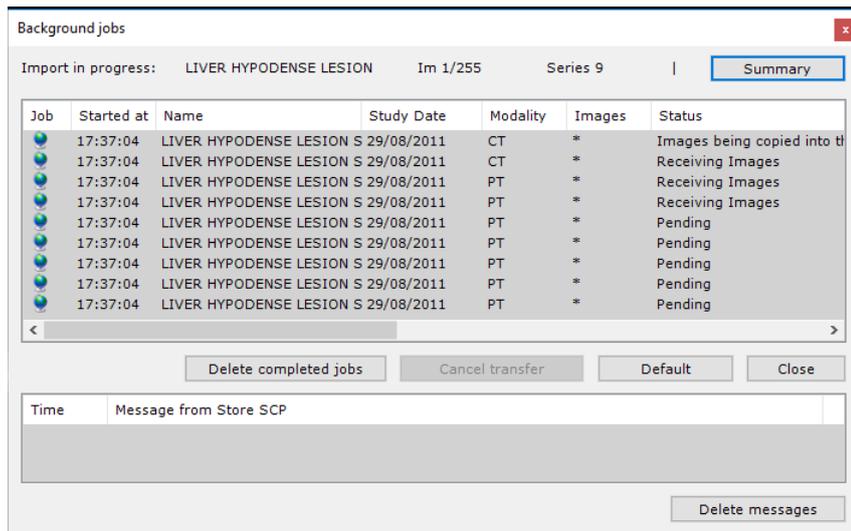
下载序列时，您可以直接在快速患者窗口内看到每个检查的导入进度：

- 红色进度条表示本地检查列表中没的远程序列
- 或者绿色进度条表示导入的序列。

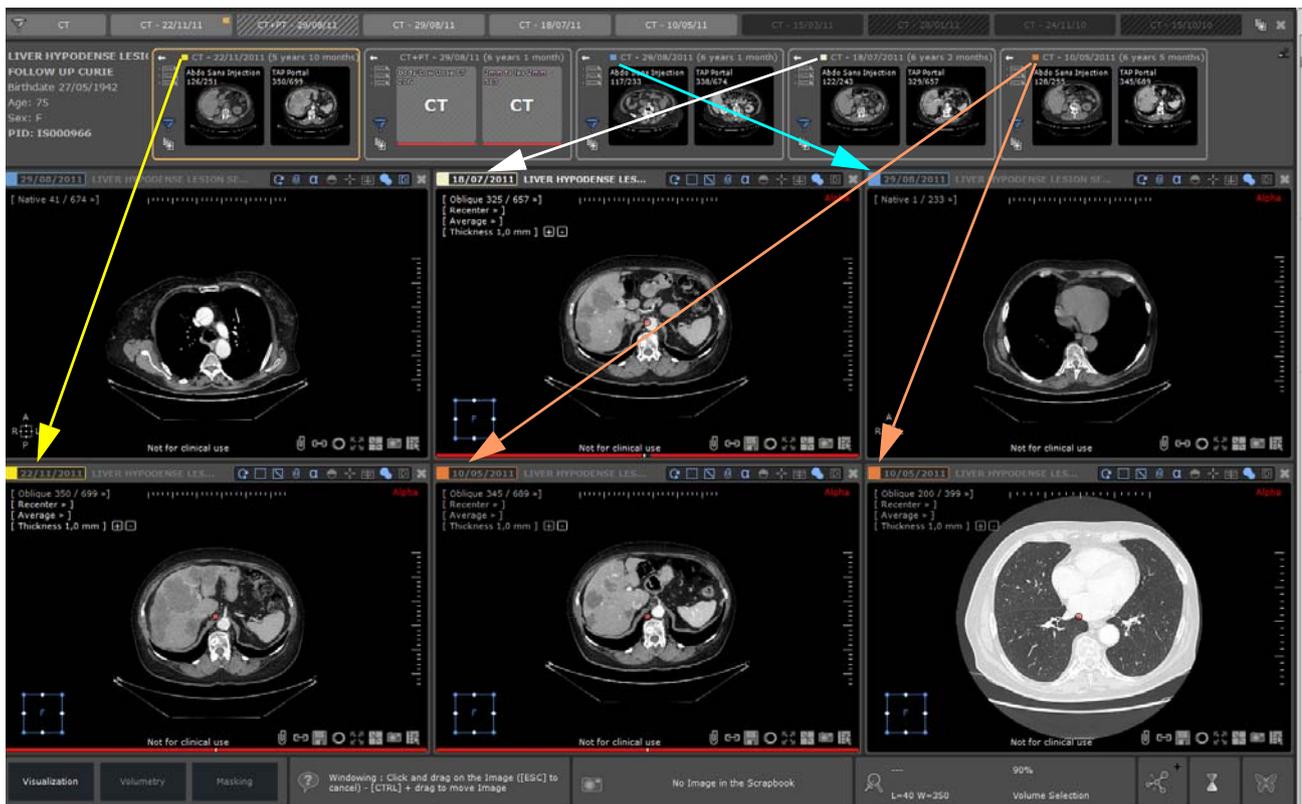
在工作区内导入序列后，可以显示表示序列的实际缩略图。



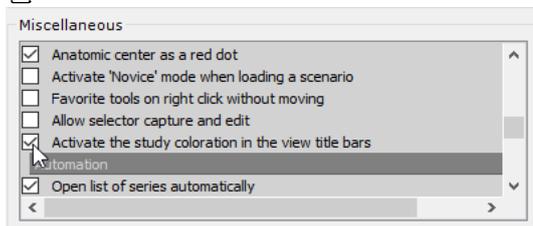
您还可以使用背景作业对话框  显示序列下载，在背景作业对话框内取消任何等待中的传输。



如果不同检查的序列放置到工作区中，将为每个检查文件夹分配一个默认颜色以更好地区分放置的序列。视图标题栏的检查日期以相同方式加上相应边框。



可以从“Preferences>Display>Miscellaneous”（首选项 > 显示 > 其他）菜单禁用视图标题栏中的检查日期颜色



11.6 在“烟揆？惹梯溪鑛中显示 CR 类检查的所有图像

对于“Quick Patient”中可见的每项检查，如果满足以下条件：

- 检查的所有序列均为 CR 类
- 对于“Quick Patient”中可见的每项检查，如果满足以下条件：

然后此检查的序列预览将显示检查中的所有图像。否则其将为每个序列 / 子序列显示一个缩略图。

12 测量注释工具

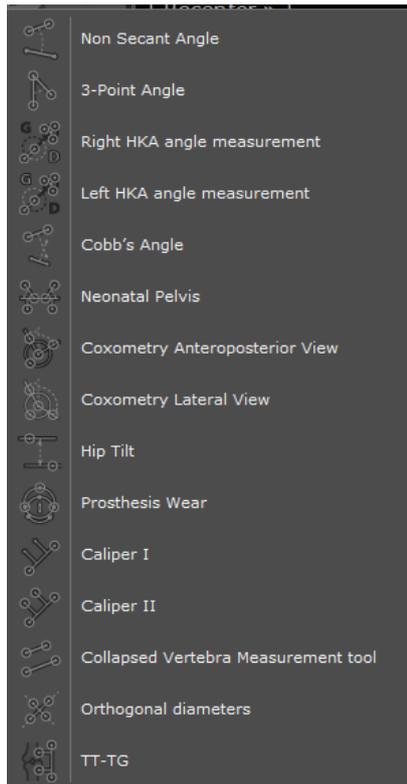
距离测量

- 使用  画出一条直线。点击选择直线以修改其位置，使用两端的手柄调整长度

复杂 AOI（可选模块）

- 用工具箱中的 AOI 工具  计算复杂的角度测量，例如：
 - 心胸比 (CTR)
 - 非交叉角度
 - 3 点角度，
 - 右侧 HKA 角度测量（只适用于 RF 和 CR 形式 DX 形式）
 - 左侧 HKA 角度测量（只适用于 RF 和 CR 形式 DX 形式）
 - Cobb 角度
 - 新生儿骨盆测量
 - Coxometry 测量，正位图
 - Coxometry 测量，侧位图
 - 髌骨倾斜度测量
 - 左右膝的生物计量角度
 - 假肢
 - 测径规 I
 - 测径规 II（逐渐地）
 - 椎体塌陷
 - 正交直径
 - 骨盆投射角
 - 髌关节发育不良
 - TT-TG

此外，一组辅助骨科工具可用于计算膝关节置换术前的角度测量



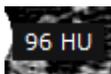
点击  图标（主工作区的右上方）打开 / 关闭角度显示

密度

将鼠标放在像素上方可随时在主工作区右下方的“Mouse-Over”（鼠标悬停）选项卡中显示密度值



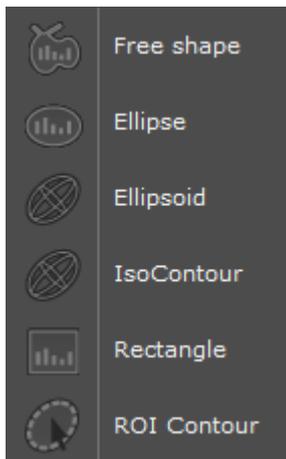
您也可以按住 ALT 键强制在指针旁显示像素密度



面积测量工具

使用形状 / 轮廓  测量任何区域的表面和密度的选项有：

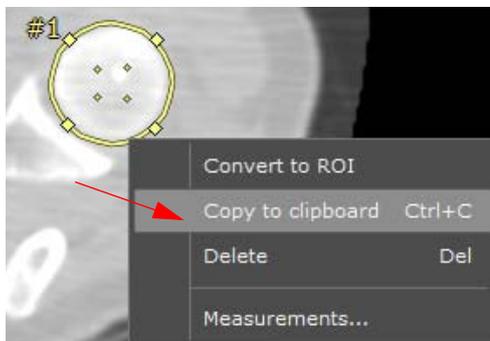
- 自由形状
- 矩形
- 椭圆
- 椭球
- 等轮廓
- 阈值
- ROI 轮廓



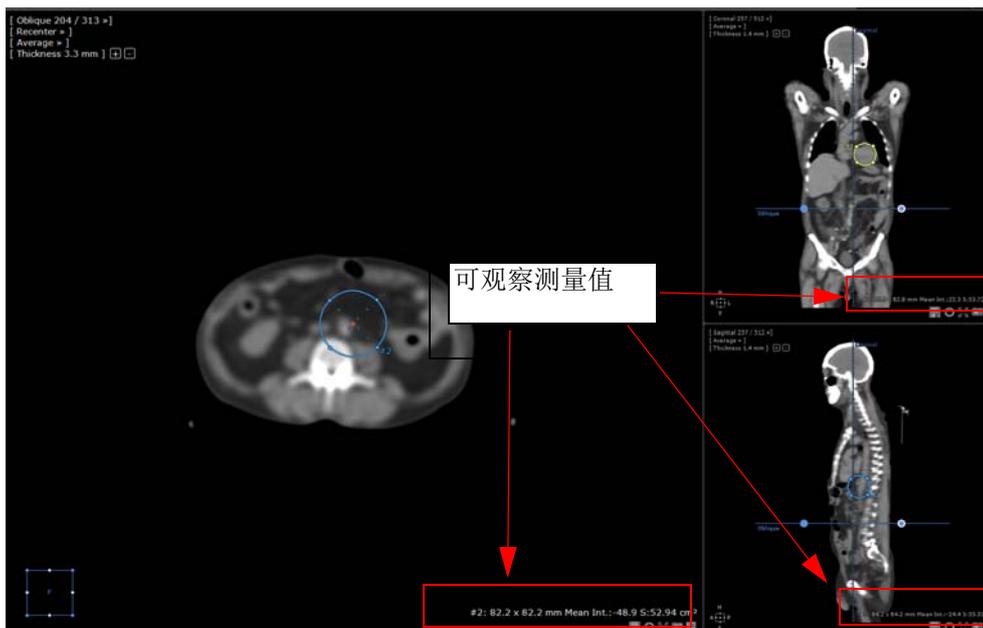
在某序列中创建测量后，可以在相同图像的不同视窗中或相同序列的不同图像中随意复制序列。

复制 / 粘贴量化形状工具的使用方法：

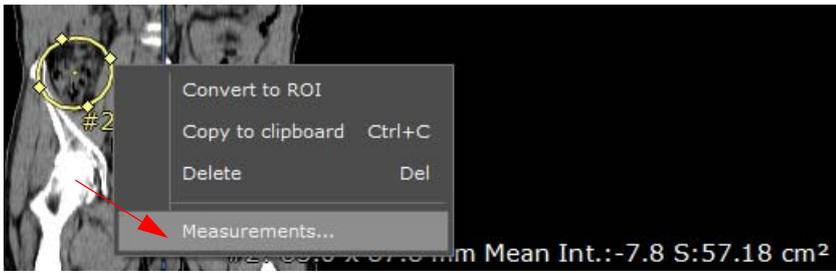
- 首先将注释复制至剪贴板：
 - 选择注释，按下 CTRL + C 或在关联菜单中右键点击注释选择 ‘Copy to Clipboard’ （复制至剪贴板）。



- 从剪贴板上粘贴注释：
 - 选择同一序列的目的地视窗 / 图像
 - 将光标放在目的地视窗和 / 或找到目的地图像
 - 按下 CTRL +V
 - 采用拖放方法将复制的量化形状至移至相关点



欲使用与每种量化形状相关的详细 ‘free shape measurement’ 窗口，选择并从右键关联菜单中点击 ‘Measurements...’ （测量）。



尽管复制的量化形状可以放在光标下的视窗内的目前图像中心，也可以展厅不同序列。

像素校准

- 使用校准工具  手动测量未校准的影像（如果序列已校准，则不能访问此工具）

箭头和文本注释

您可以随意添加箭头  或文本  注释

您可以随时使用  按钮查看注释列表

注：

- 对于所有 AOI，按住 SHIFT 键后，将绘制一条完美水平或垂直的线条。
- 两个 AOI 交叉时，将自动显示一个测量角度



上述所有测量和注释均可自动保存



单击视图  右上方的显示选项中的“Annotations”（注释）按钮显示 / 隐藏影像上就无法看到

13 感兴趣区域 (ROI)

可对使用 CT 或 MRI 模态获取的器官或结构立即进行体积测量（单位为 cm^3 ）

- 激活感兴趣区域 (ROI) 着色功能

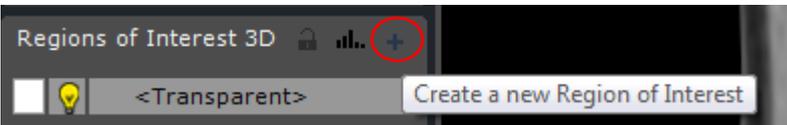


如果未显示颜色，检查是否已激活 ROI 着色功能

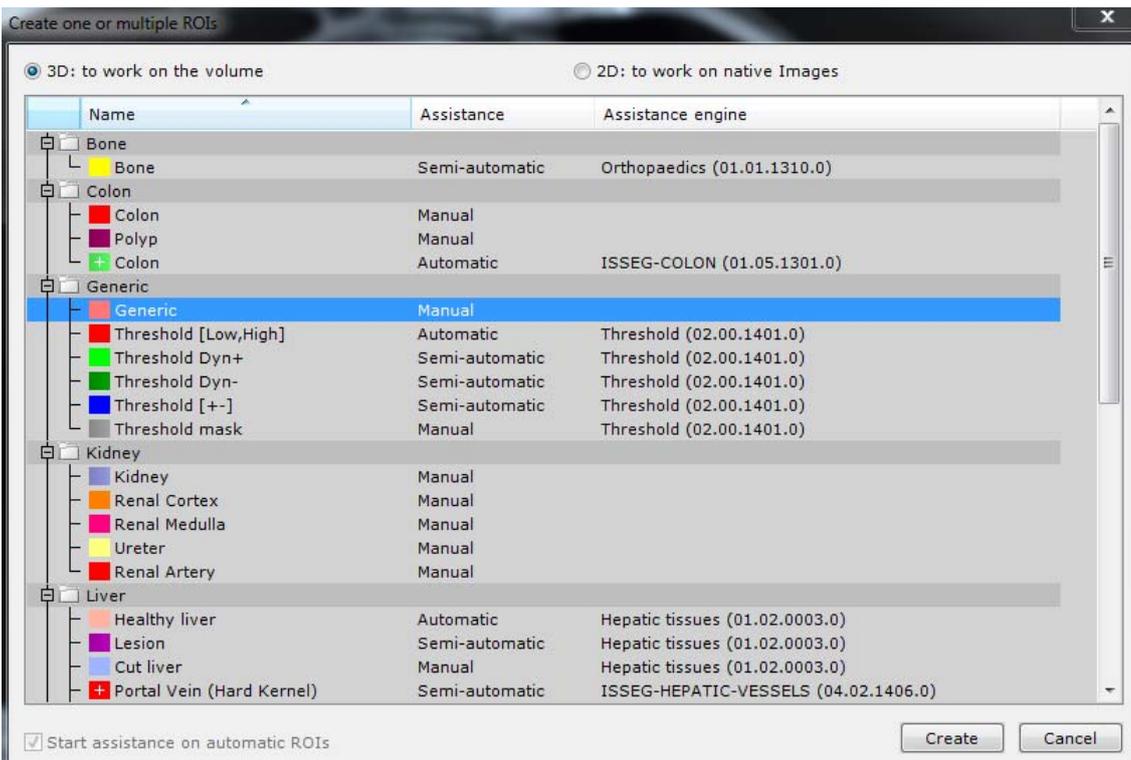


检查 MPR 功能是否激活

- 点击感兴趣区域选显卡中的“+”

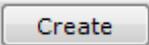


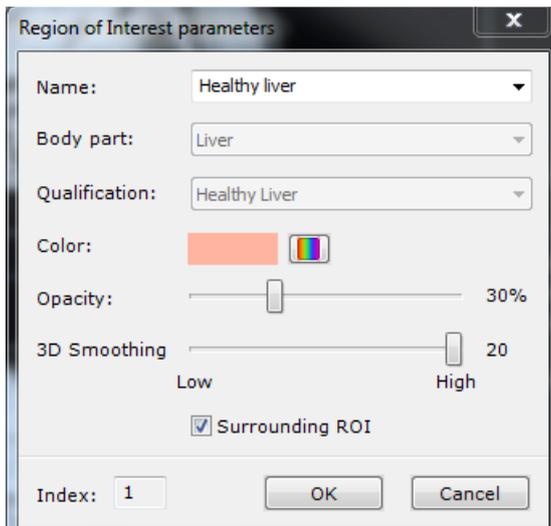
出现可用的 ROI 分割引擎列表



- 选择“Generic ROI”（一般 ROI）



- 点击 
- 右键点击感兴趣区域选项卡中的“Generic”（一般）
- 选择“Parameters”（参数）并按需修改“Name”（名称）、“Body Part”（身体部位）、“Color”（颜色）等



重复这些步骤创建其它 ROI

- 点击 ，然后点击  绘制容积的轮廓

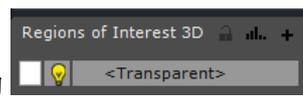


您可以在视图的任何平面（轴状、冠状和矢状）上绘制轮廓



确保在想要“拉伸”的体积的最外层（上方和下方、近端或远端）开始和结束。应该在形状改变明显的层上勾勒轮廓，例如在 4 层的某 1 层

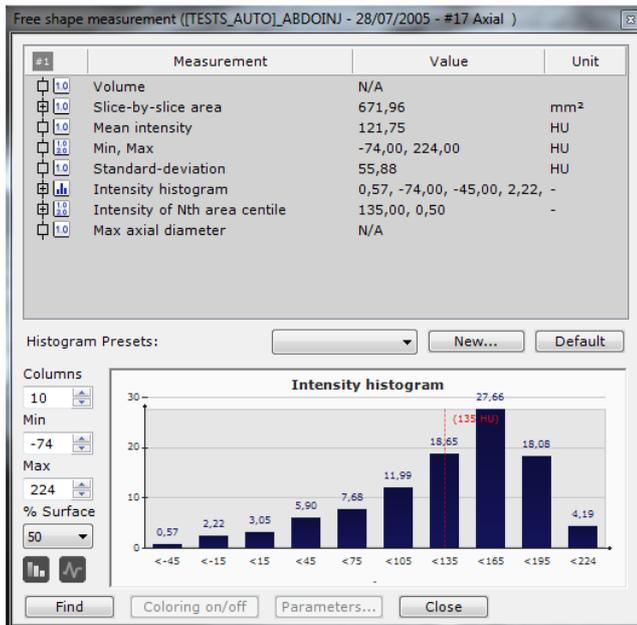
- 描绘完足够数量的轮廓后，点击 。在视图的所有平面会出现彩色的形状，包括 3D 框架

- 双击 ROI 列表中的“Transparent”ROI  的  打开 / 关闭所有其它 ROI 中“pixels which are not included”（不包含的像素）的显示

- 对于所有其它 ROI（如 ），点击  打开或关闭 ROI 像素和颜色的显示

- 点击  只显示 / 隐藏 ROI 的颜色

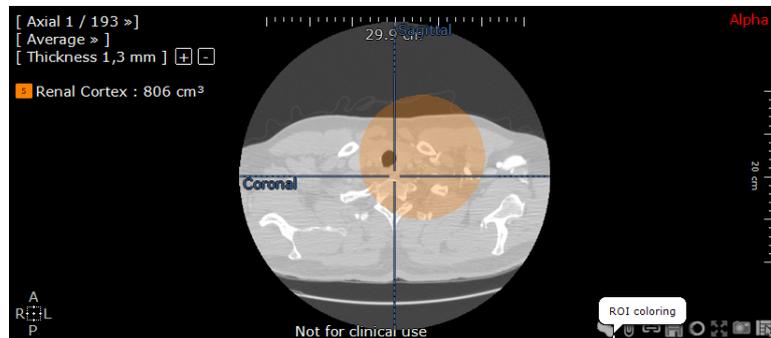
- 要显示给定 ROI 的高级测量，右键点击列表中的名称（见上方），然后选择“Measurements”（测量）然后会出现高级测量列表，包括“Volume”（容积）、“Density”（密度）、“Area”（面积）、“Inertia Axis”（惯性轴）、“Density Histogram”（密度直方图）、“Standard Deviation”（标准偏差）等



- 右键点击“Density Histogram”（密度直方图）框自定义列参数或将其复制到剪贴板

13.1 在 Myrian 的不同视窗中独立切换 ROI 重叠

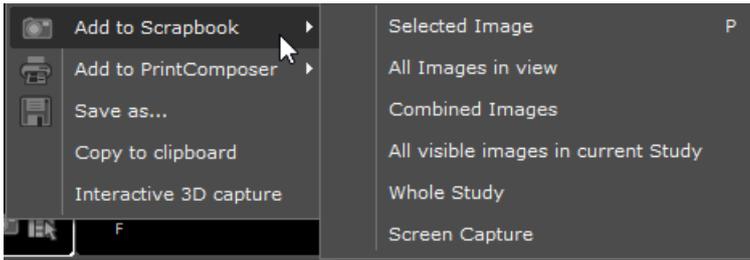
您可以在不同视窗中独立管理 ROI 重叠颜色，因此其也可以用于活动视窗。



14 添加关键影像到剪贴簿或 打印机

14.1 捕捉影像

所有视窗右下角的影像获取功能  可打开一个菜单，其中您可：



- 导出工作界面单独或组合的截图到影像剪贴簿 / 打印排版
- 保存可自定义参数的多种格式的影像
- 将视图捕获到剪切板
- 截取当前工作界面，设置显示协议



剪贴簿或打印排版都支持获取任何注释或查看设置，例如文本、提示、测量或者缩放、窗值、平移等。这些影像随后可用于患者报告、医务人员会议、病例回顾、会议、演示、电子邮件等



您可在相应视口当中右击捕获图标，来捕获整个体积、体积渲染和有兴趣的视口体积的 3D 旋转。



在默认的情况下，这个特性自动按每 18 度输出 20 幅图像。

- 选择是否要将影像捕获到剪贴簿  或 打印机 

在对应的子菜单中选择是否获取：

- 选中的影像（快捷键：按钮字母“P”）
- 视图中的所有影像（作为单独影像）
- 视图中的所有影像（作为合并影像）
- 当前检查的所有可见影像
- 整项检查
- 整个影像区域的 RGB 屏幕抓图（激活的屏幕）



若要在影像中加入彩色区域 (ROI)，则按下 CTRL 键不放，同时在“Add to...”（添加至...）菜单中点击选择



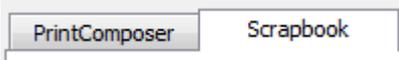
影像剪贴簿的内容会自动地在屏幕中下方的选项卡中显示为缩略图。



如需打开剪贴簿并查看其内容，点击 PrintComposer/ 剪贴簿按钮 

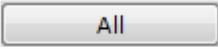
14.2 在剪贴簿中选择多个图像

您可以从专用选项卡选择或取消选择添加到剪贴簿或 PrintComposer 的每幅影像



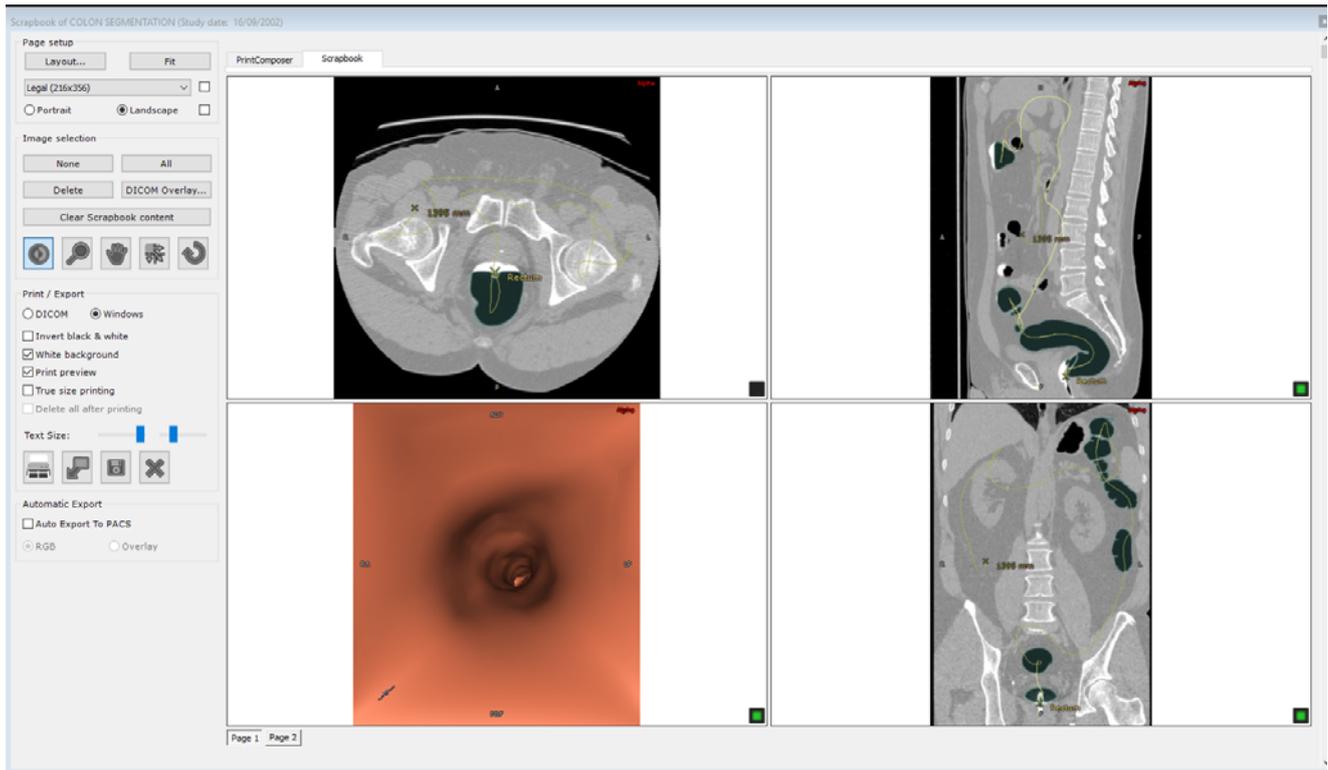
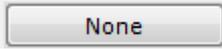
- 若要选择一幅图像，则点击图像任意处。位于图像底端右边的圆圈当中的选中标记将被选中。
- 若要取消某幅图像，则点击选中图像的任意处。

您还可以点击剪贴簿 / PrintComposer 显像卡 “Image Selection” （图像选择）区域当中的 “All” （所有）按钮



，以选择全部图像。

- 若要立即取消所有图像，点击 “Image Selection” （图像选择）区域左边的 “None” （无）按钮



若要选择一组图像，您必须：

- 点击第一张您想选中的图像（这张图像被激活，边框变为灰色），然后，
- 按 ‘SHIFT’ 键，点击想要选中的最后一张图像。
- 使用相同的步骤取消选择一组图像。

可以为两项检查打开一个影像剪贴簿。



? 剪贴簿和 PrintComposer 显示打印输出的高宽比，例如胶片或纸张预览窗口的形状呈现选中输出介质的高宽比，例如，A4 纸或 36 x 43 厘米胶片，以及可以是横向和纵向的页面布局。

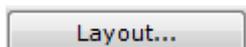
? 剪贴簿和 PrintComposer 的胶片或纸张布局高宽比（图像数量、尺寸、每张图像的格式参数等）在屏幕上呈现打印出来的硬拷贝的打印预览。

? 在剪贴簿或 PrintComposer 显示的注释，包括 DICOM 注释的字体大小以及用户注释（尺寸、正文、箭头等）也将在打印于胶片或者纸上时打印出来。

14.3 打印影像

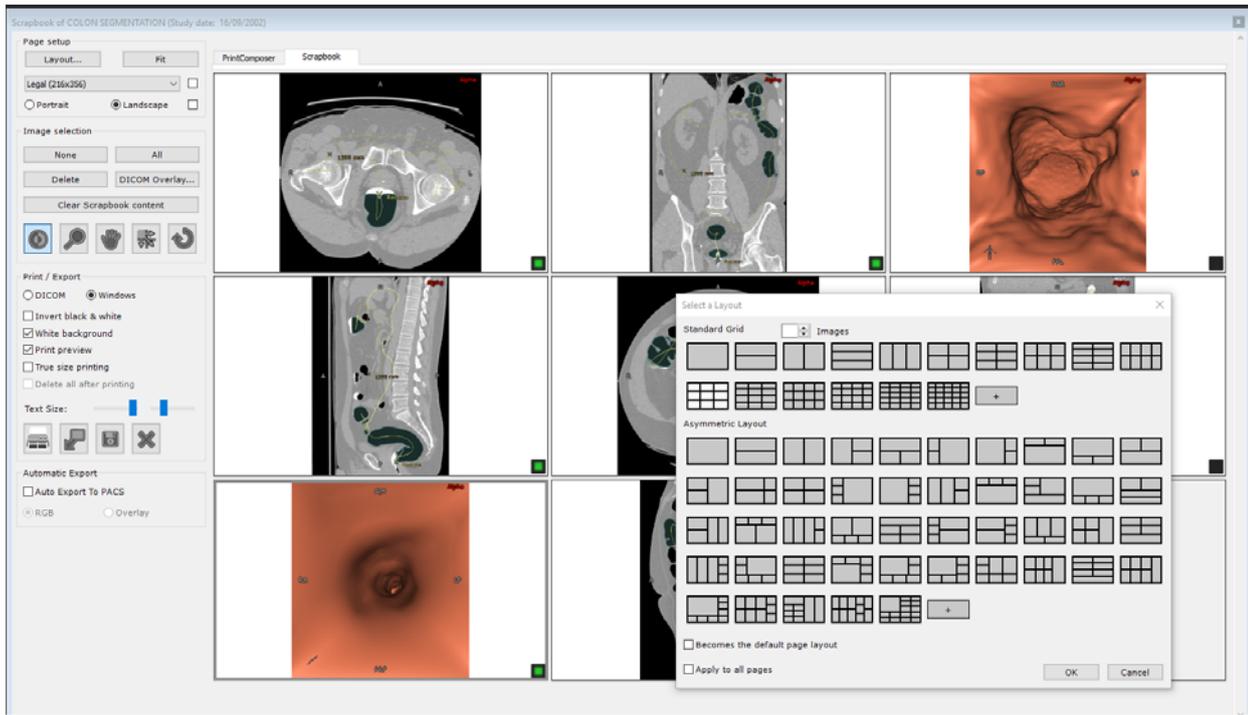
选择预定义布局

在剪贴簿和 PrintComposer 选项卡中，可点击 Page Setup（页面设置）字段左侧的 Layout（布局）按钮



选择打印布局。

随即打开布局编辑器窗口，可在此窗口中从预定义布局中选择您的是首选布局（Standard（标准）网格或 Asymmetric（不对称）），也可创建自定义布局。可为每个页面选择不同的打印布局。



布局按影像编号顺序排列。



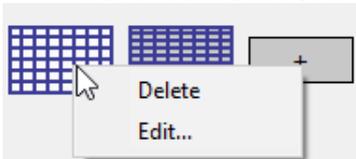
支持 Windows 和 DICOM 打印的不对称布局。



预定义布局可组合出厂布局和用户定义布局。可根据颜色区分布局的类型（黑色网格线表示出厂布局，蓝色网格线表示用户定义布局）。



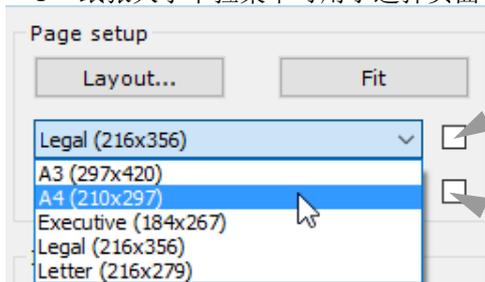
右键单击新定义的布局时，弹出下面的窗口：



只能编辑一个现有网格。



纸张大小下拉菜单可用于选择页面格式。

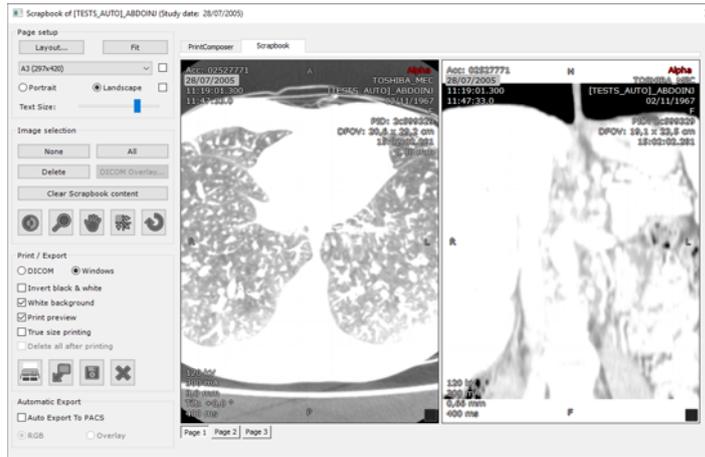


选中相关复选框，将选择的页面尺寸作为默认页面尺寸

选中相关复选框，将选择的页面方向作为默认方向尺寸

横向 / 纵向选项可用于选择纸张方向。然后预定义布局将自动与选定的纸张方向匹配。

页面方向和文本大小现在针对“每页”。要对所有页面强行设置页面方向或文本大小，请在设置页面方向或文本大小时。



菜单字段右侧的‘Fit’（适合）按钮可从纸张大小角度选择最经济的打印网格布局。



右侧的缩略图布局自动调整以显示选定介质和选定纸张或胶片大小的布局。

位于对话框上半部分的影像旋转按钮可根据影像编号筛选布局。

1. 选择图像编号

2. 单击‘+’按钮以定义新布局

3. 指定新布局是否应成为默认布局

4. 确定所选布局将应用于活动页面还是所有页面

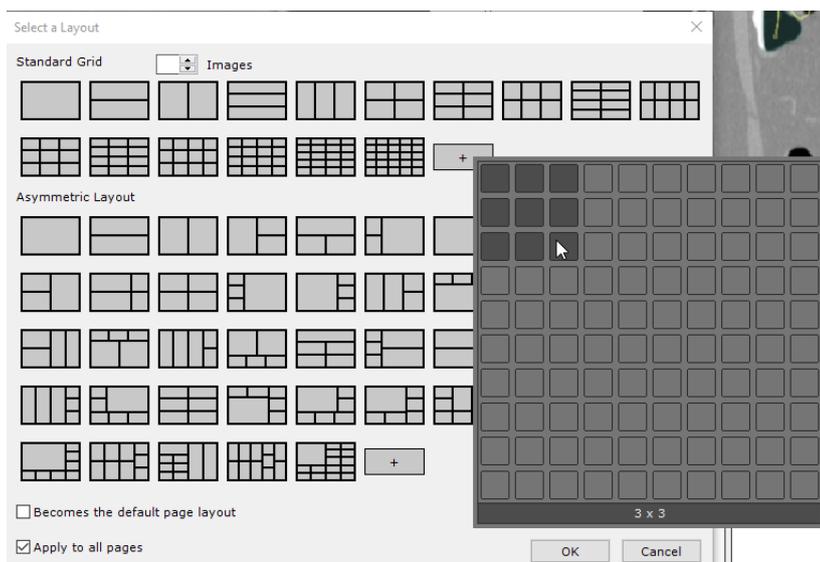
- 如需选择特定布局，先选择相应的图标，然后点击‘OK’（确定）按钮，或双击首选布局按钮。
- 如需将选定的布局应用至剪贴簿 /PrintComposer 的所有页面，选中‘Apply to all pages’（应用至所有页面）复选框。
- 如需创建并添加新布局，点击相应的网格布局部分的“+”按钮。



无论是否选中‘Apply to all pages’（应用至所有页面）复选框，最后一个选择默认保留您打开的检查

创建新布局

点击标准网格布局中的“+”按钮，随即打开如下所示的网格选择器。



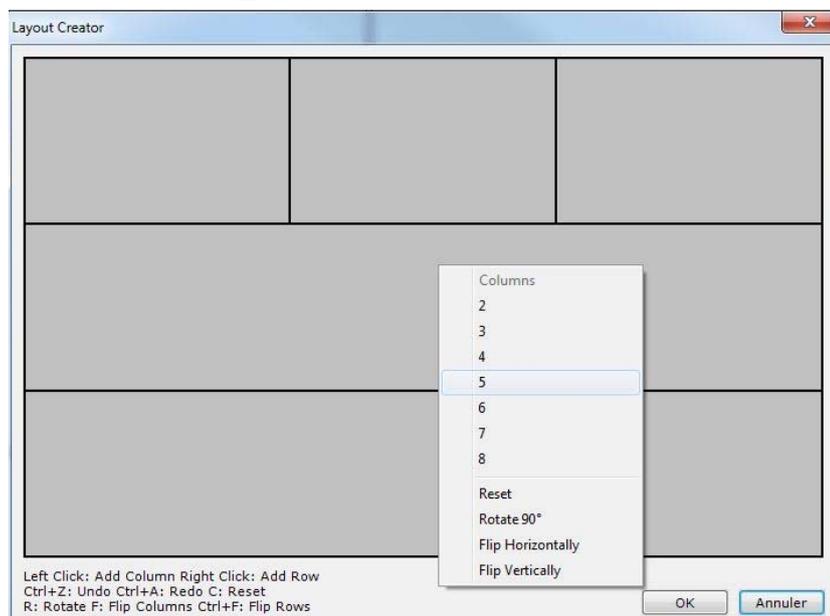
如果您创建的网格已存在，将自动选定现有的网格。不创建新布局。

点击不对称布局部分的“+”按钮将打开布局编辑器。编辑器启动时将显示在布局选择对话框中当前选定的布局。如果未选择任何布局，则显示 1x1 网格。

该 Layout Editor（布局编辑器）对话框使用在剪贴簿窗口中选择的页面方向（纵向或横向）显示布局图标。

点击属于当前选定布局的单元格将打开下列上下文菜单，通过菜单可执行以下操作：

- 调整任何单元格的大小
- 拆分一列或多列中的单元格
- 拆分一行或多行中的单元格
- 旋转布局
- 水平或垂直翻转布局



所有这些功能可以通过鼠标左键和右键或键盘快捷键启动。



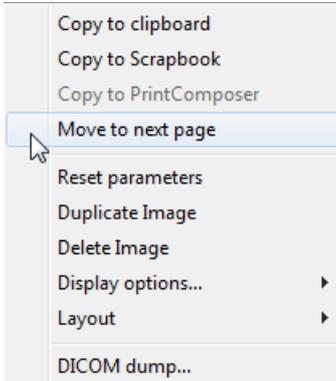
可使用 Ctrl+Z 和 Ctrl+A 撤销和恢复每次操作。



如果您创建的布局已存在，将自动选定现有的网格。不创建新布局。

新建页面布局

可右击影像或空单元格 / 页面显示上下文菜单。通过此菜单可执行多种操作，包括快速访问布局上下文菜单。

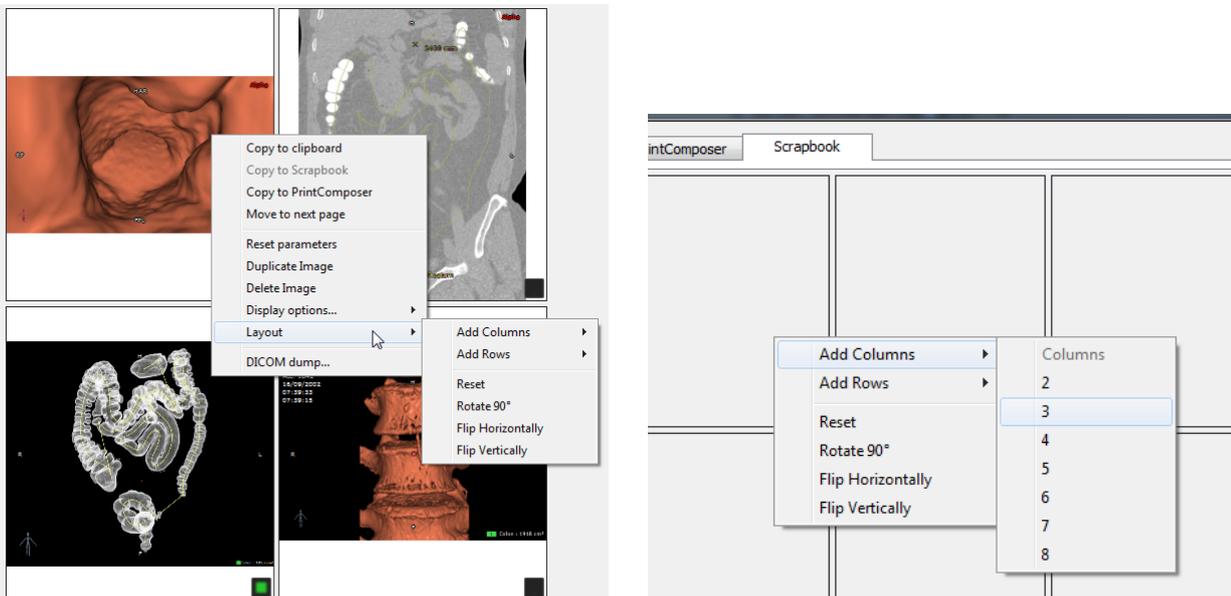


还可以将影像移动至上一页（当前未处于第一页的情况下）或下一页。



如果当前正处于最后一页，那么将影像移动至下一页即创建与当前页面相同布局的新页面。如果当前正处于最后一页，并且将影像移动至上一页后该页面变空，随即将被删除。

使用此菜单还可向当前页面的布局添加列或行。



还可以旋转布局，水平或垂直翻转布局，或将布局重置为 1x1 网格。上述操作只对当前页面产生效果。



如需直接在页面上调整任何单元格的大小，只需将光标停留在两个单元格之间或多个单元格的交点处，然后开始拖动。

DICOM 信息

- 点击 'DICOM overlay...'（DICOM 叠加 ...）按钮编辑影像上显示的 DICOM 信息。



在工作空间顶部的 Display Option Command Button Toolbar（显示选项命令按钮工具栏）上：

- 点击  图标在显示叠加 DICOM 信息开 / 关之间切换，或
 - 右击  图标修改叠加 DICOM 信息的显示设置
-

自动导出

- 选中 'Auto Export to PACS'（自动导出至 PACS）复选框，在关闭检查后，自动输出剪贴簿中的所有影像。整个检查的剪贴簿内容将自动作为 DICOM 序列导出到您的系统主 PACS（默认），或导出至 Preferences（首选项）>DICOM 选项卡中列出的第一个可用 PACS。
-

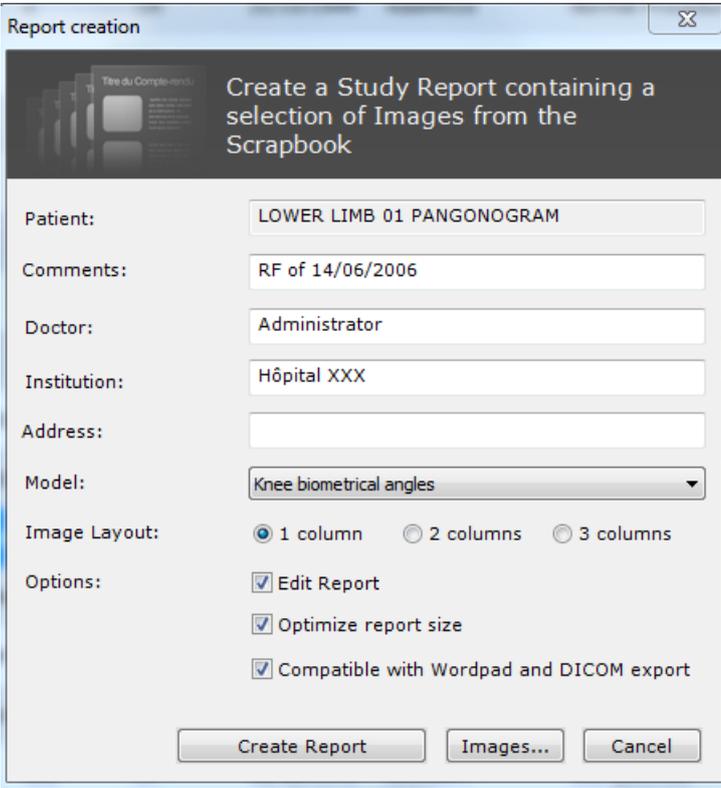


后续打开或关闭检查时，仅导出上一次自动导出操作后添加至剪贴簿的新影像。

15 报告创建：创建一份图文并茂的报告

- 点击  选项卡中的 **Scrapbook/Reports**

出现“Report Creation”（报告创建）窗口

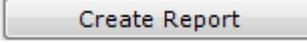


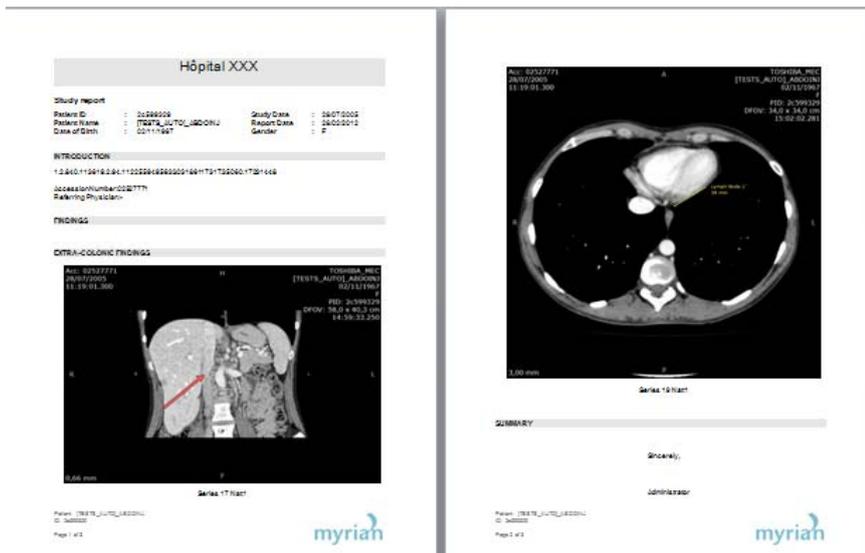
- 在此屏幕上输入：
 - 您的姓名
 - 您的机构和地址
- 选择格式



确保选择合适的模板 (Model)



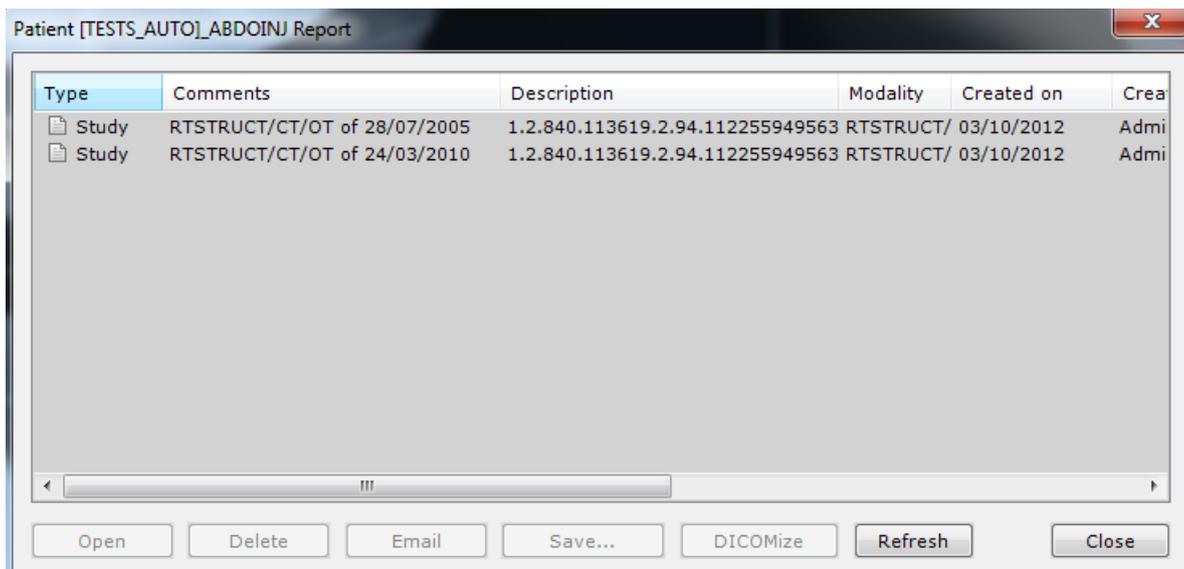
- 点击  生成报告。
报告将在默认的 Word 应用程序中启动



放入剪贴簿中的关键影像会自动添加到报告中，同时您测量的所有的 ROI 容积会显示在一张表格中。您可以在对应的字段中添加任何其它注释或检查

- 保存报告并退出

- 点击  打开 “Reports List” （报告列表）（见下图）

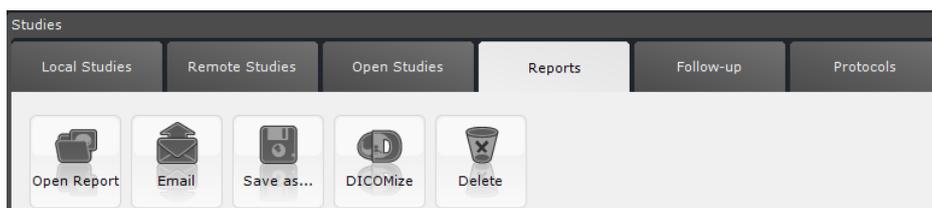


移除对应检查不会删除报表文件。但是我们建议您在其它位置保存这些文件的记录，例如 CD、DVD 或 U 盘

- 与报告相关的研究被移除的时候报告文件不会被删除。
- 您应该把这些文档在别处记录，例如例如 CD、DVD 或 U 盘

您可以把报告 DICOM 化，只需要从 Reports （报告）选项卡中选中报告，并且点击顶部工具栏中的

“DICOMize” (DICOM 化) 按钮 





被 DICOM 化的报告会被自动地加到相关研究的本地研究列表中



您可以把 DICOM 化得报告发送到 PACS

15.1 PDF ReportCreator (PDF 报告创建器)



生成交互式三维 PDF 报告。三维图像将被转换为三维对象嵌入到一个普通的 PDF，这些三维对象可以在 PDF 中观看和操纵。



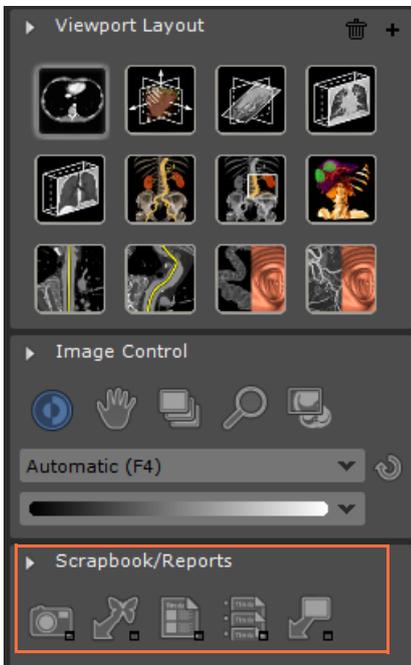
典型使用可以是来说明各种肝切除场景。

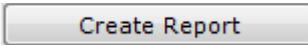


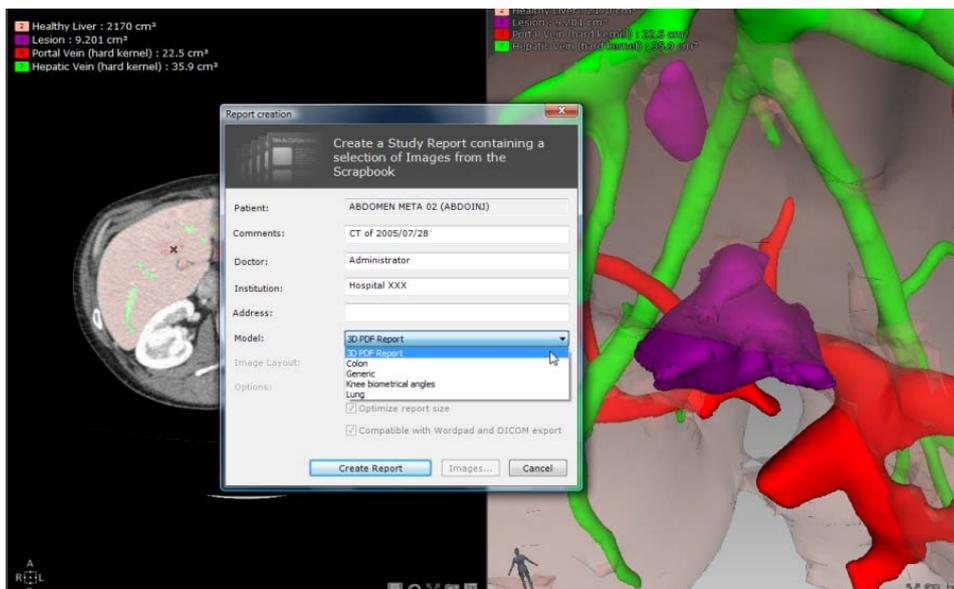
所有测量数据与三维视图一同被导出。

- 设定任一兼容视图为三维模式

- 点击 Scrapbook/Reports (剪贴本 / 报告) 工具栏中 ‘Create Report’ (创建报告) 按钮 



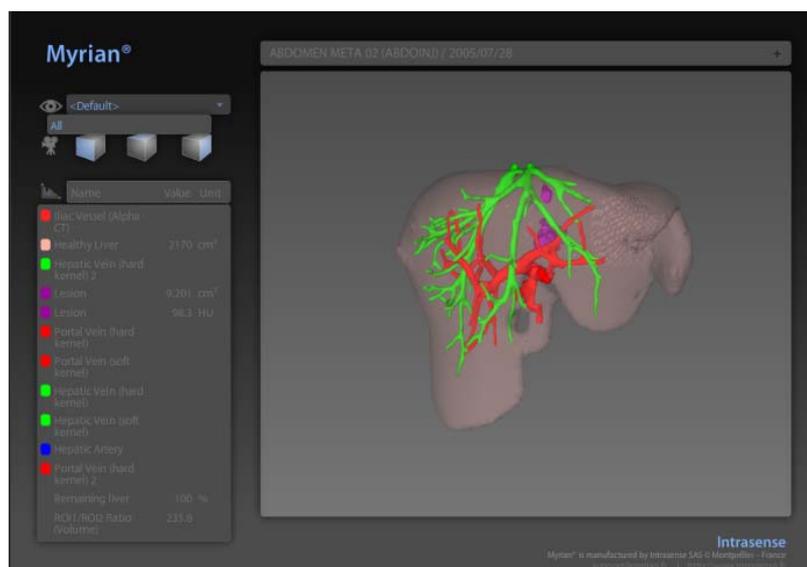
- 点击 “创建报告” 按钮  开始创建报告



报告创建状态通过 Myrian® 工作区的底部右侧的“Information Toolbar”（信息工具栏）上的图像处理进度条



绘制出来



病人 ID 号出现在报告的顶端



对每个 ROI 的所有测量和组合测量（例如，体积、比例等）被导出到三维 PF 报告中。



如果 ROI 集合是仅有的，**默认的 ROI 集合**与所有已定义的 ROI 组一起**被导出**。



如果存在不止一个 ROI 集合，默认 ROI 集合不被导出。



如果没有 ROI 组存在，所有的 ROI 被导出。

	Name	Value	Unit
	Hepatic Artery		
	Healthy Liver	1070	cm ³
	Portal Vein		
	Hepatic Vein		
	Lesion	0.423	cm ³
	Lesion	49.5	HU



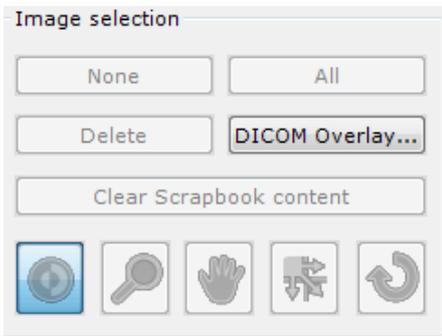
生成三维 PDF 包，需要 Myrian® 三维导航，而不需要三维图形卡的兼容性。



建议使用 Adobe Reader 7 或以上版本查看三维 PDF 报告。

16 打印及输出

- 您可以使用“Image Selection”(影像选择)或“Print/Export”(打印/导出)工具，在打印或导出前调整设置
- 使用图像选择区域顶端的按钮，来
- 选择全部 / 或者无关键图像捕获
- 取消选中的 (检查的) 任意内容
- 清除剪贴簿或 PrintComposer 页的全部内容
- 设置原始图像当中的 DICOM 叠加显示。



- 使用图像选择区域底端的图像调整按钮，调整窗口  缩放  或任何关键图像的平移  参数。

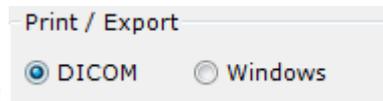
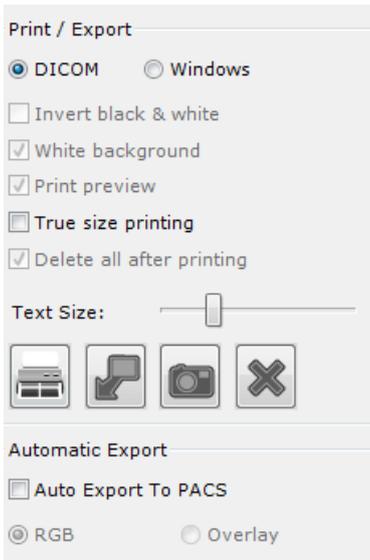


点击“Reset Parameters”(重设参数)按钮， 恢复工厂默认设置。

- 点击移动图像  按钮，拖拽缩略图至所希望的网格位置，来改变关键图像的位置。

16.1 打印

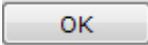
- 您可直接从剪贴簿和 PrintComposer 显像卡打印图像。
- 您可从 DICOM 打印机或者标准 Windows 兼容打印机上打印。
 - 使用剪贴簿和 PrintComposer 显像卡底端左侧的打印 / 输出区域，设置您的打印和输出首选项。



- 在打印 / 输出部分项端选择您所期望的介质。



右边的缩略图布局自动调整，以显示所选中的介质的布局和所选中纸张或胶片的尺寸。

- 点击右端的打印按钮 。
- 在接下来的打印设置页面上修改打印参数。
- 点击右端的 'OK' 键  开始打印。



您可以修改影像上的所有 注释 / 叠加 DICOM 信息的字体大小，方法是调整 “剪贴簿 / PrintComposer” 窗



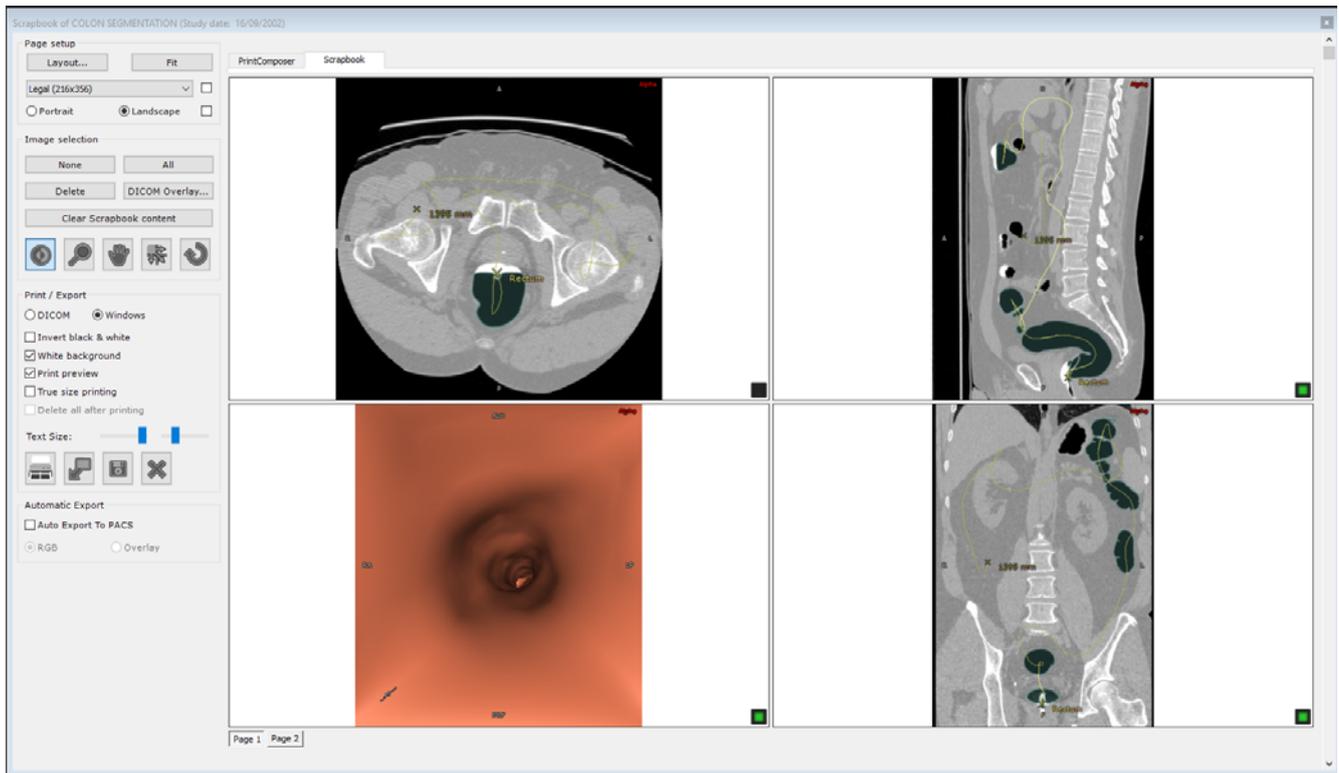
□ 左下角的相应 “Text size” （文本尺寸）滑块。将鼠标指针悬停在光标上方可以显示工具提示。



您可使用位于打印 / 输出区域底端右侧的大叉形按钮 ，退出剪贴簿 / PrintComposer 显像卡。

16.2 输出为 JPEG（电子邮件、海报、报告等）

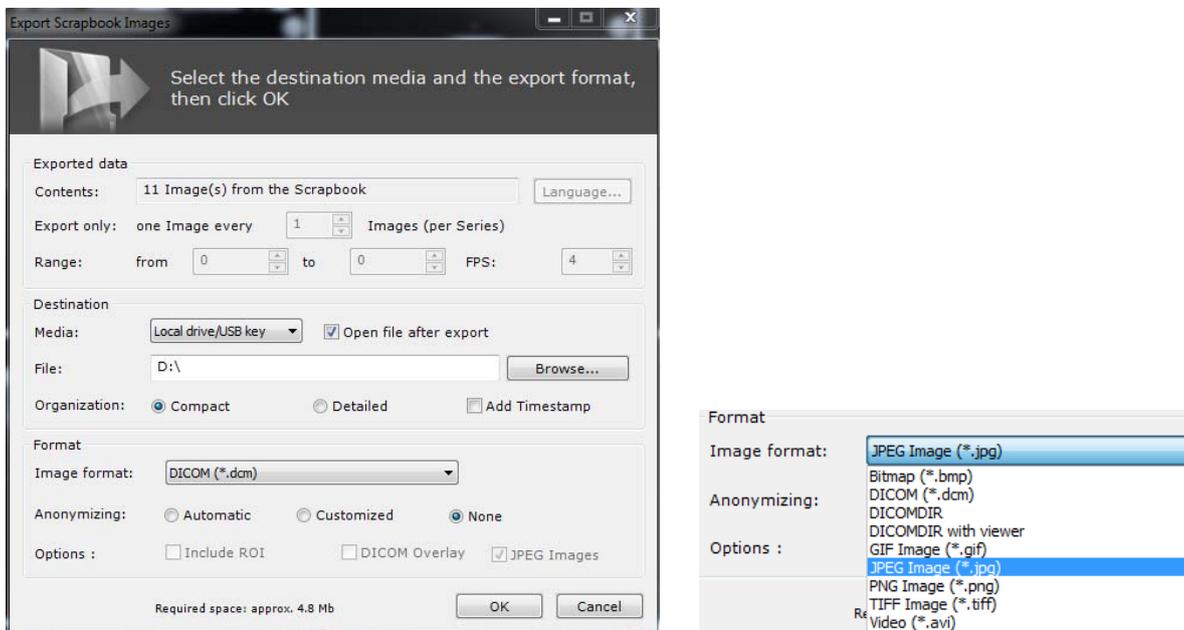
- 1 通过工作区中下方的  按钮打开影像剪贴簿



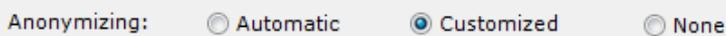
2 选择“Page Setup”（页面设置）字段（剪贴簿左上方）右边的 **Fit** 按钮，为当前模式所包含的所有图像应用最合适的显示，或单击“Layout...”（布局）按钮选择所选布局。

3 点击‘Export’（输出）按钮 ，启动输出程序。

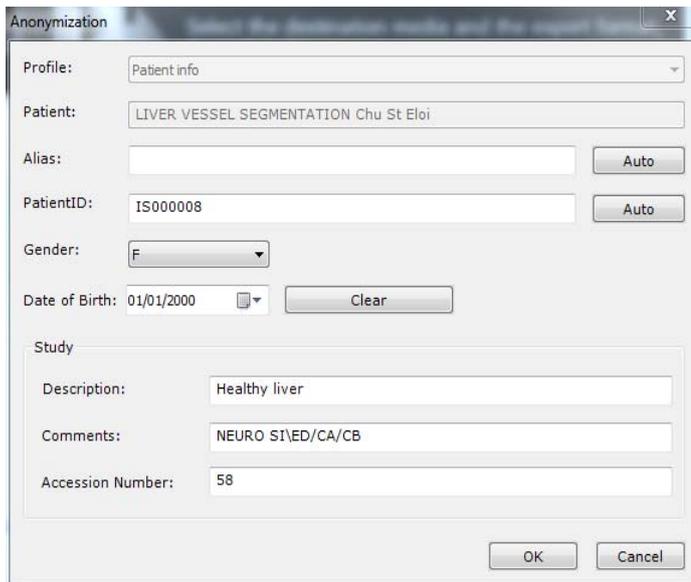
4 在下面的窗口中选择 / 修改目标媒体和导出格式。



5 选择所需的匿名级别



6 根据您的需要输入信息（别名、检查描述...）



环境：临床研究、培训、教育等

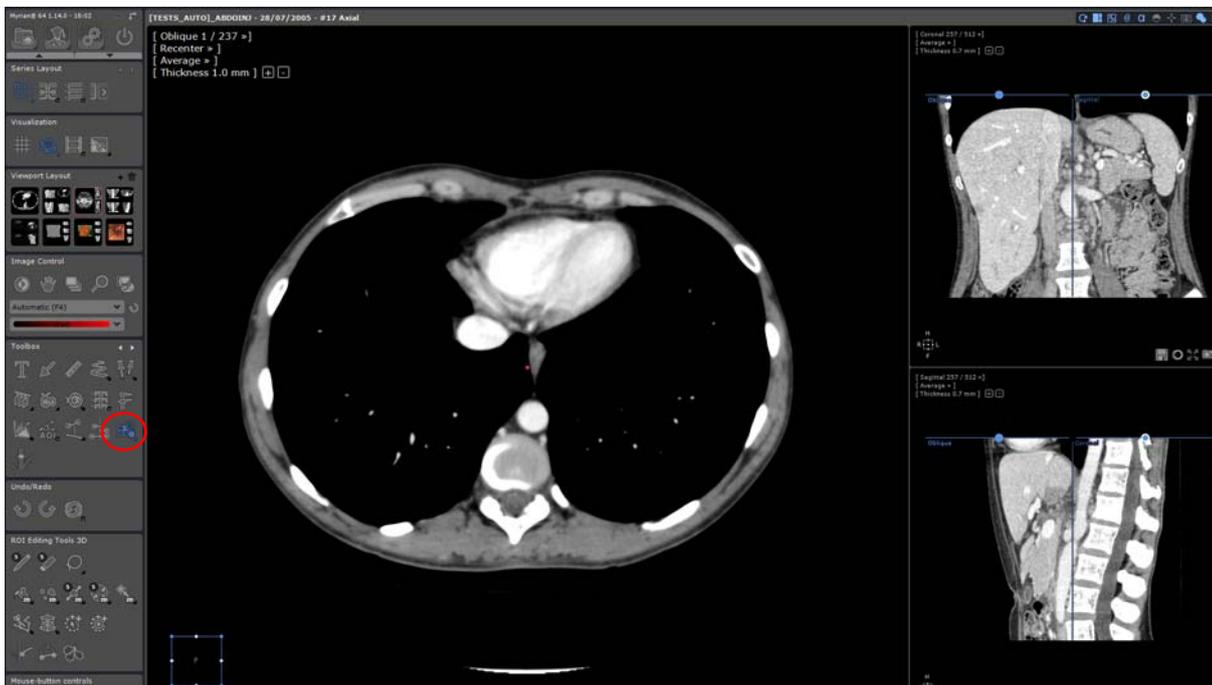


如果您激活了剪贴簿屏幕中的“Auto Export to PACS”（自动导出到 PACS）功能，当关闭检查后，剪贴簿中的所有影像会自动作为 DICOM 序列导出到主 PACS 中或导出到“Preferences > DICOM”（参数 > DICOM）选项卡中列出的第一个可用的 PACS 中。之后再打开 / 关闭检查，将只导出自上次批量导出后添加的新影

16.3 导出到第三方应用

如果你同时运行 Myrian® 和一个第三方应用来支持图像文件（Word, Paint, Outlook, Explorer, 等等），你可能想拖拽

图像到那个应用程序。这个功能可以通过 Drag & Drop  来实现。



– 在你的工作空间，点击工具箱中  图标
 你有两个可以点击的选项：

- 你可以选择只拖拽一个视口（2D 或 3D）。

或

- 你可以选择拖拽全部视图内容。在这种情况下，图像等同于从视图捕获工具生成的（所有视口合并成一个大图）。
- 只要选中，如下方法使用功能性拖拽：
 - 点击一个视口，开始拖到预期的应用，期间保持鼠标左键按下。

拖动期间，如果鼠标掠过应用程序，这个应用程序接收放下图像文件，将显示标准的光标 ，否则，光标将指示不可以放下 。

- 当鼠标在目标应用程序上方时放开鼠标左键，



在拖拽期间创建的所有文件存储在 \Users\Username\Documents\Intrasense\Capture。在 Windows Explorer 中放下一个图像时是一个例外。这种情况下，图像被拷贝到目标文件夹。并从源文件夹中移除。如果用户想在捕捉文件夹中保留一份拷贝（实际上是原始图像），他可以在拖动的时候按下 <CTRL> 键。光标显示一个拷贝操作将要

发生 

文件名会像下面这样自动生成：

- 放下一个视口：文件名 = patientName-se number-se desc-orientation-elevation-yymmdd-hhmmss.jpg（对 3D 视口而言没有标高度）
- 放下一个视图：文件名 = patientName-se number-se desc-yymmdd-hhmmss.jpg

默认的文件格式是 JPEG(jpg)，在用户首选项的设置中可以更改。

16.4 输出为 DICOM

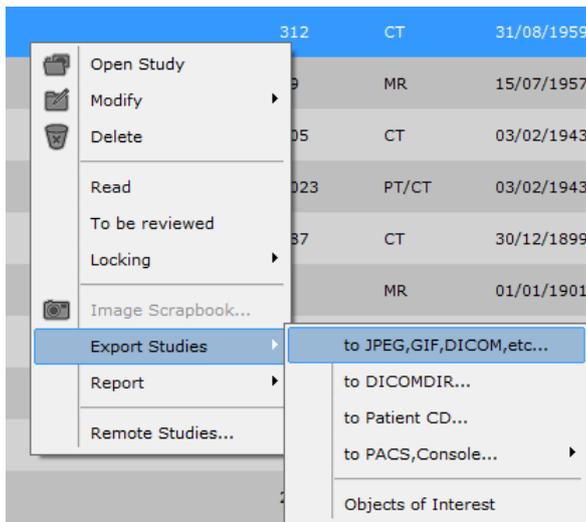
Local Studies

Remote Studies

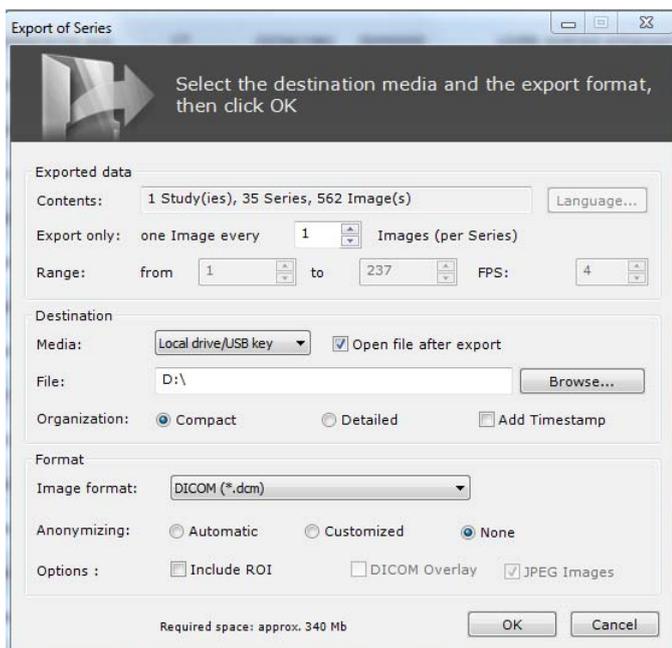
- 1 点击“Local Studies”（本地检查）按钮
- 2 选择一个或多个检查。[CTRL]/[SHIFT]+ 点击选择多个选择项

Status	Study Date	Name	PhysicianOfR...	Images	Modality	Birthdate	PatientID
	28/07/2005	[TESTS_AUTO]_ABDOINJ		438	RTSTRUCT/C	02/11/1967	2c599329
	21/11/2005	[TESTS_AUTO]_TOSHIBA_MULTIFRAME		2	US	30/12/1899	8b0bc86f
	19/12/2003	ABDOMEN LIVER DY 01 ITEM Robert		87	CT	14/06/1964	AW2108601579.524.111236462
	19/02/2008	AIRWAYS SEGMENTATION		80	CT	05/11/1953	IS000796
	12/08/2008	AIRWAYS SEGMENTATION		653	CT	27/01/1946	IS000797
	12/09/2008	AIRWAYS SEGMENTATION		586	CT	21/12/1933	IS000795
	01/10/2008	AIRWAYS SEGMENTATION		312	CT	31/08/1959	IS000798
	09/01/2004	BRAIN 02 PITUITARY ADENOMA		19	MR	15/07/1957	NEURO VOLUME 00001
	05/08/2010	CHESON PATIENT Is000 710 753 995 996		905	CT	03/02/1943	TESTCHESON

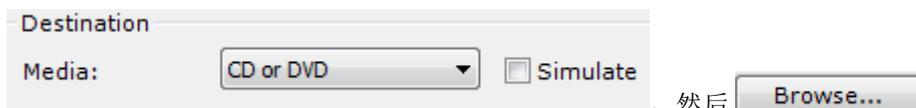
- 3 右键点击一个检查
- 4 选择“Export Studies”（导出检查）
- 5 从子菜单中选择格式：JPEG、GIF、DICOM 等



出现以下屏幕



6 选择导出“Destination”（目标）



7 在“Media”（介质）菜单中选择 CD 或 DVD 而创建 CD/DVD



CD/DVD 写入过程是后台任务。导出屏幕会在导出命令启动后消失



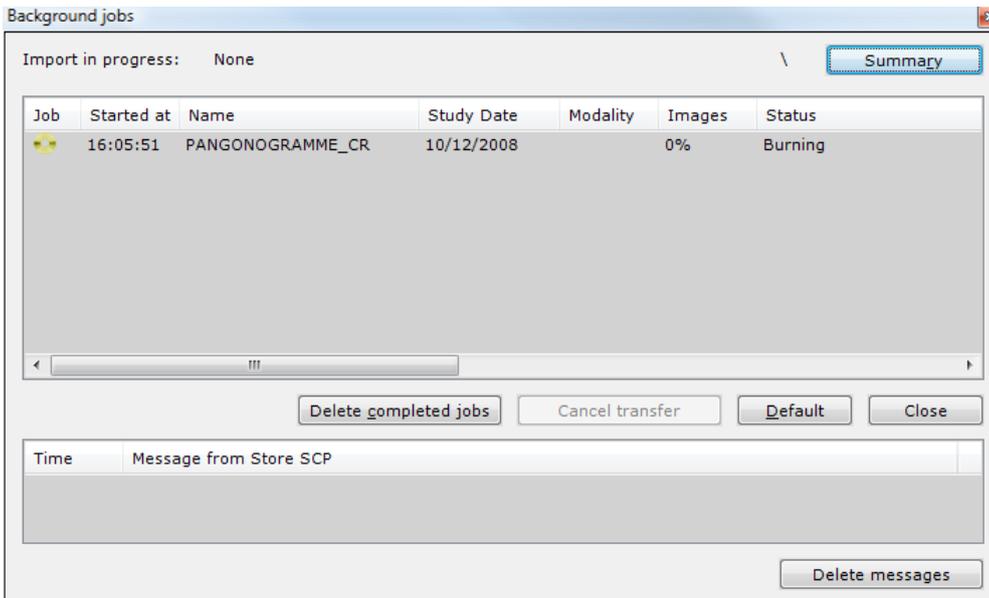
点击屏幕右下角 Myrian® 蝴蝶图标



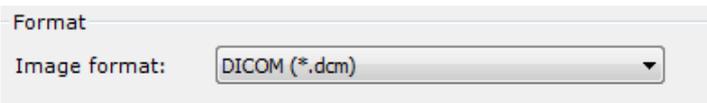
查看患者 CD 写入进度



选中“Simulate”（模拟）复选框模拟光盘写入过程以检查所有参数是否正确配置



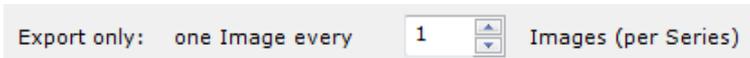
Format”（格式）框应该显示“DICOM (*.dcm)”



8 选择“Anonymizing”（匿名）级别



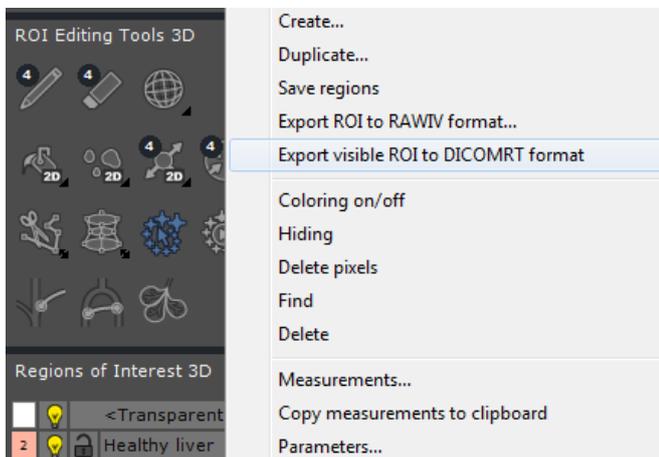
9 使用“Spacing”（间隔）部分导出 2 张、3 张或多张影像中的 1 张



 如果选中剪贴簿窗口中“Auto Export to PACS”（自动导出到 PACS）复选框，当关闭检查后，剪贴簿中的所有影像会自动作为 DICOM 序列导出到主 PACS 中

16.5 输出为 DICOM RT

从所得到的上下文菜单中选择“Export to DICOM RT format”（输出为 DICOM RT 格式），以输出任何可见 ROI 至 DICOM RT 格式。





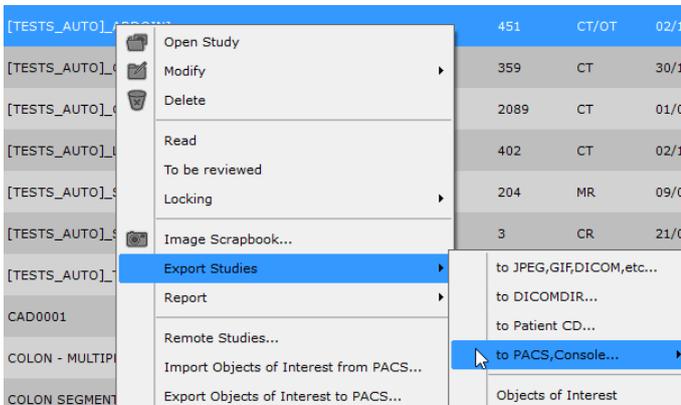
您想要输出的 ROI 的“Visibility Level”（可见度）必须被设置为大于“0”的数字，才能够输出。这个行动通过在所列出的 ROI 的左边右击灯泡图标 ，并且从接下来得到的滑动条上选择所希望的可见度来完成。



该项功能自动在 DICOM RT 格式产生一个新的序列，这个序列将被添加到相应的检查当中，并在本地检查列表中可见。



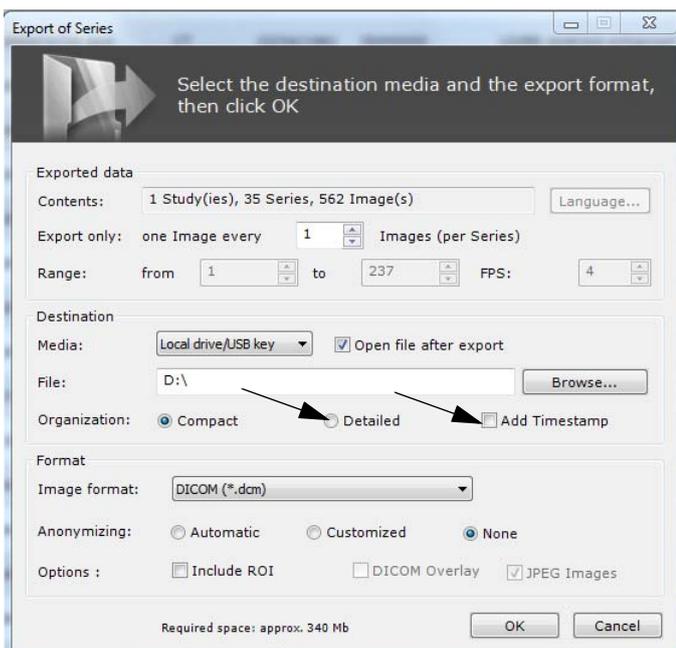
新的序列可以通过右击相应序列的菜单，被输出到一个 PACS、外部驱动器等。



16.6 选择导出文件夹的组织 and 名字

当要导出除 DICOM 服务器、DICOMDIR、包含查看器或 CD 病人的 DICOMDIR 以外的任何格式，你可以使用选择文件夹组织：简洁或详细。

简洁的或详细的。你也可以添加时间戳。



在导出序列中，一旦你选择了你的目标介质，选择有限的组织来分配文件夹：

- 如果你选择简介，你的文件夹会被组织成：病人 Id/ 研究日期 / 序列号 - 形式
- 如果你选择详细，你的文件夹会被组织成：名人姓名 - 病人 ID / 形式 - 研究日期 - Desc / 研究号

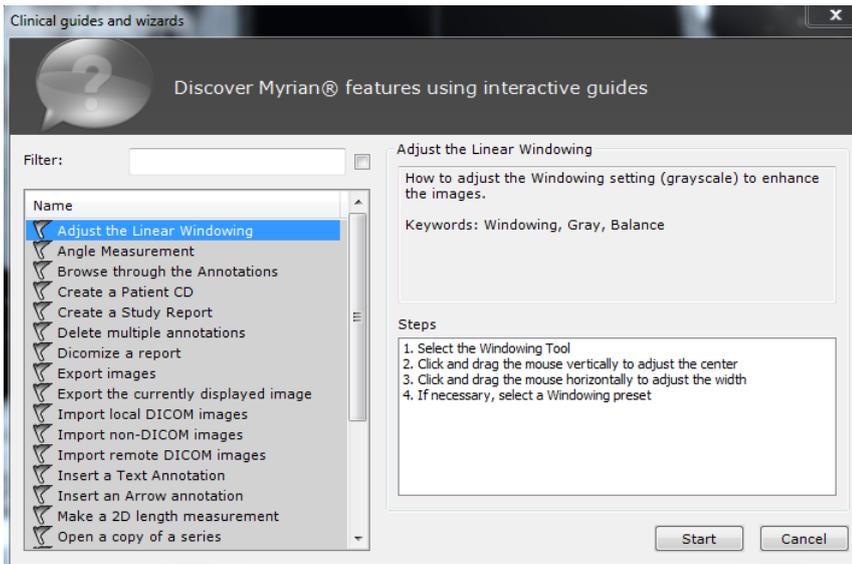
你也可以通过勾选 Add Timestamp 框选择在导出文件夹名称中添加导出日期



请注意鼠标移动经过简洁，详细和添加时间戳会自动显示那个项的特定信息。

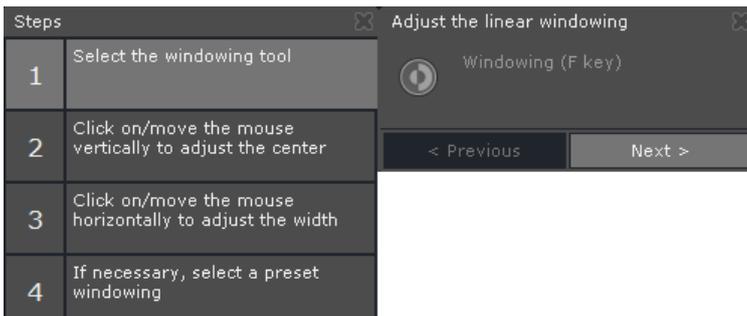
17 向导交互式向导和指南

- 点击屏幕左下方的问号  打开“Clinical Guides and Wizards”（临床指导和向导）列表
- 在左边列中点击您选择的教程

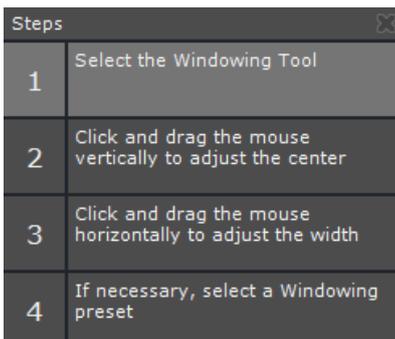


- 点击 

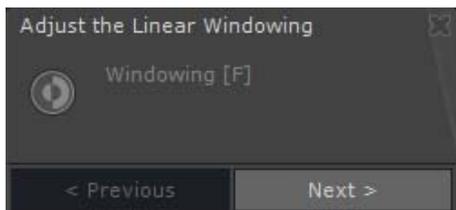
将出现对应的步骤指导



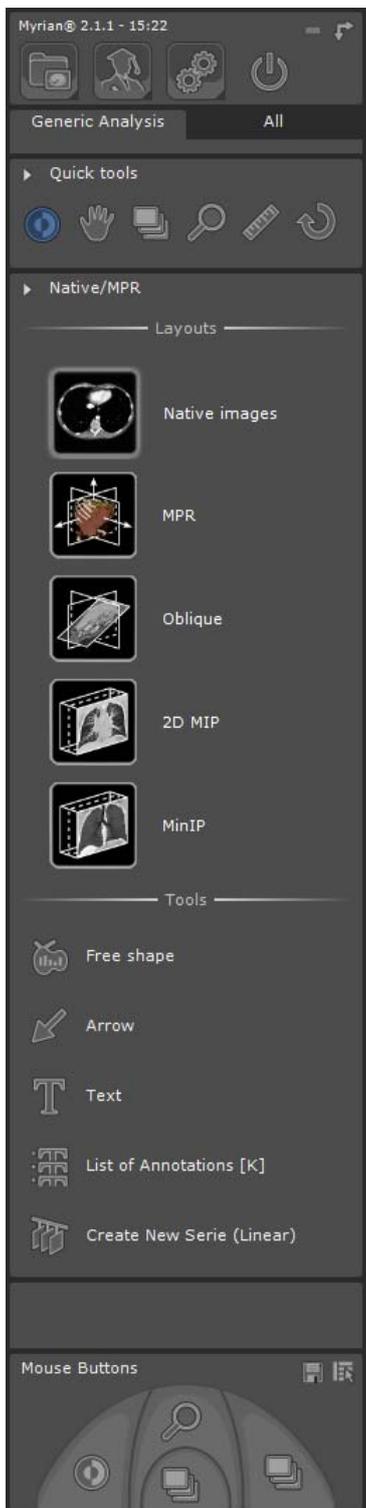
- 按照各个步骤进行（显示在左边）



右边的提示信息会对步骤做进一步解释



程序中每个对应的工具图标将开始闪烁，直到您进入下一步骤为止





intrasense®

BUREAUX :

Montpellier

Shanghai

www.intrasense.fr

